叶兴阳Yeh

双语音标有声读物

叶兴阳

双音阅读英语教育创始人

双语音标阅读创始人

注音阅读英语教育之父

注音阅读英语教育之父

叶兴阳双语音标有声读物

双语对照 · 音标注音 · 有声同步

编者：*叶兴阳*

内容来源：*公共领域英文原著*

适用对象：*英语学习者、教师、研究者*

版本日期：*2025 年*

目录

共 2 个章节

1. 圆形奶牛棚的经济(economy Of The Round Dairy Barn) 000001

2. 圆形奶牛棚的经济(economy Of The Round Dairy Barn) 000002

使用说明

- 本目录为大字打印优化版本，正文字号 18pt，适合纸质阅读
- 电子版请访问对应 HTML 文件，支持语音播放功能
- 建议双面打印，左侧留白已优化，便于装订
- 章节标题已按字母顺序排列，便于快速查找

圆形奶牛棚的经济(Economy of the Round Dairy Barn)
第1/2页

[ˌjuːnɪˈvɜːrsəti] [ʌv; əv] [ˌɪləˈnɔɪ]
UNIVERSITY OF ILLINOIS
大学 的 伊利诺伊州

伊利诺伊大学

[ˌægrɪˈkʌltʃərəl] [ɪkˈsperɪmənt] [ˈsteɪʃ(ə)n]
Agricultural Experiment Station
农业 实验 车站

农业试验站

[ˈbʊlətɪn] [noʊ] . -
BULLETIN NO . 143
公告 不 . -

第143号公告

[ɪˈkɑːnəmi] [ʌv; əv][ðə; ði] [raʊnd]
ECONOMY OF THE ROUND
经济 的 这 圆形的

圆桌经济

[ˈderi] [bɑːrn]
DAIRY BARN
奶制品 谷仓

奶牛棚

[baɪ] [ˈwilbə] [dʒeɪ] . [ˈfreɪzər]
By WILBER J . FRASER
经过 威尔伯 J . 弗雷泽

作者：威尔伯·J·弗雷泽

[ɝˈbænə] , [ˌɪləˈnɔɪ] , [ˈfebrueri] , -
URBANA , ILLINOIS , FEBRUARY , 1910
厄巴纳 , 伊利诺伊州 , 二月 , -

伊利诺伊州厄巴纳，1910年2月

[ˈsʌməri] [ʌv; əv] [ˈbʊlətɪn] [noʊ] . -
Summary of Bulletin No . 143
概括 的 公告 不 . -

第143号公告摘要

[raʊnd] [bɑːnz] [wʊd] [biː; bi] [mɔːr] [ˈdʒen(ə)rəli] [bɪlt] [ɪf] [ðer; ðər][ædˈvæntɪdʒɪz][wɜːr; wər] [noʊn] [ænd; ənd]
Round barns would be more generally built if their advantages were known and
圆形的 谷仓 会 是 更多的 一般来说 建造 如果 他们的 优势 是 已知 和
[ɪf] [ðə; ði] [fjuː] [wɪtʃ] [hæv; həv] [bɪn] [iˈrektid] [hæd; həd] [bɪn] [ˈraɪtli] [kənˈstrʌktɪd] .
if the few which have been erected had been rightly constructed .
如果 这 很少 哪个 有 到过 竖立 有 到过 没错 建造 .

如果圆形谷仓的优点为人所知，并且已经建造的少数圆形谷仓都建造得正确，那么圆形谷仓将会被更普遍地建造。

[peɪdʒ][wʌn] .
Page 1 .
页 1 .

第 1 页。

[ðə; ði] [raʊnd] ['deri] [bɑ:rn] ['ɔfɝz] ['greɪtər] [kən'vi:niəns] [ɪn] ['stɔ:riŋ] , ['hændlɪŋ] [ænd; ənd] [dis'tribju:tiŋ]

The	round	dairy	barn	offers	greater	convenience	in	storing	,	handling	and	distributing
这	圆形的	奶制品	谷仓	优惠	更大的	方便	在	存储	,	处理	和	分发

[ðə; ði] [fi:d] .

the	feed	.
这	喂养	.

圆形奶牛棚在饲料的储存、处理和分发方面提供了更大的便利。

[peɪdʒ][faɪv] .

Page	5	.
页	5	.

第5页。

[ɪn][ðə; ði]['sɜ:rkjələr] [kən'strʌkʃ(ə)n] , [mʌtʃ] ['greɪtər] [streŋθ] [ɪz] [sɪ'kjʊrd] [wɪð; wɪθ] [les] ['lʌmbər] .

In	the	circular	construction	,	much	greater	strength	is	secured	with	less	lumber	.
在	这	圆	建造	,	很多	更大的	力量	是	安全	和	较少的	木材	.

圆形结构可以用更少的木材获得更高的强度。

[peɪdʒ][sɪks] .

Page	6	.
页	6	.

第6页。

[ðə; ði] [mə'tɪriəl] [fɔ:r; fər][rek'tæŋgjələr] [bɑ:nz] [kɔ:sts][frʌm; frəm] - [tu:; tə] - [pər'sent] [mɔ:r] [ðæn; ðən]

The	material	for	rectangular	barns	costs	from	34	to	58	percent	more	than
这	材料	为了	矩形的	谷仓	成本	从	-	到	-	百分比	更多的	比

[fɔ:r; fər] [raʊnd] [bɑ:nz] [ʌv; əv][ðə; ði] [seɪm] ['eriə] [ænd; ənd][kə'pæsəti] .

for	round	barns	of	the	same	area	and	capacity	.
为了	圆形的	谷仓	的	这	相同的	区域	和	容量	.

相同面积和容量的矩形谷仓的材料成本比圆形谷仓高出 34% 到 58%。

[peɪdʒ]['sɛvən] .

Page	7	.
页	7	.

第7页。

[raʊnd] [ænd; ənd][rek'tæŋgjələr] [bɑ:nz] [kəm'perd] .

Round	and	rectangular	barns	compared	.
圆形的	和	矩形的	谷仓	比较的	.

圆形谷仓和矩形谷仓的比较。

[peɪdʒ] - .

Page	11	.
页	-	.

第11页。

[raʊnd] [ænd; ənd][rek'tæŋgjələr] [bɑ:nz] , [ɪn'klu:dɪŋ] ['saɪləʊs] , [kəm'perd] .

Round	and	rectangular	barns	,	including	silos	,	compared	.
圆形的	和	矩形的	谷仓	,	包括	筒仓	,	比较的	.

圆形和矩形谷仓（包括筒仓）的比较。

[peɪdʒ] - .

Page	13	.
页	-	.

第13页。

['di:teɪld; dɪ'teɪld] [ə'kaʊnt] , [wɪð; wɪθ] [ˌilə'streiʃəns] ['ʃoʊɪŋ] [haʊ] [ðə; ði] [raʊnd] [bɑ:rn][æt; ət][ðə; ði]

Detailed	account	,	with	illustrations	showing	how	the	round	barn	at	the
详细的	帐户	,	和	插图	显示	如何	这	圆形的	谷仓	在	这

[ˌju:nɪ'vɜ:rsəti][wʌz; wəz] [bɪlt] .

University	was	built	.
大学	曾是	建造	.

详细描述，并附有插图，展示了大学圆形谷仓的建造过程。

[peɪdʒ] - .
Page 17 .
页 - .

第17页。

['aɪtəˌmaɪzd] ['steɪtmənt] [ʌv; əv][kɔ:st][ʌv; əv][ə; eɪ] - - [fʊt] [raʊnd] [bɑ:rn] .
Itemized statement of cost of a 60 - foot round barn .
明细 陈述 的 成本 的 一个 - - 脚 圆形的 谷仓 .

60英尺圆形谷仓的详细成本清单。

[peɪdʒ] - .
Page 29 .
页 - .

第29页。

[bri:f] [dɪ'skrɪpʃənz] [wɪð; wɪθ] [ˌilə'streiʃəns] [ænd; ənd][plænz][ʌv; əv] ['sevrəl] [raʊnd] ['deri] [bɑ:nz] [ɪn]
Brief descriptions with illustrations and plans of several round dairy barns in
简短的 描述 和 插图 和 计划 的 一些 圆形的 奶制品 谷仓 在
['æktʃuəl][ju:z] .
actual use .
实际的 使用 .

简要介绍几个正在实际使用的圆形奶牛棚，并附有插图和平面图。

[peɪdʒ] - .
Page 31 .
页 - .

第31页。

[kən'klʊʒənz] .
Conclusions .
结论 .

结论。

[ðə; ði][æd'væntɪdʒɪz][ʌv; əv][ðə; ði] [raʊnd] ['deri] [bɑ:rn][ɑ:r; ər] [kən'vi:niəns] , [streŋθ] [ænd; ənd]
The advantages of the round dairy barn are convenience , strength and
这 优势 的 这 圆形的 奶制品 谷仓 是 方便 , 力量 和
['tʃi:pnəs] .
cheapness .
廉价 .

圆形奶牛棚的优点是方便、坚固、便宜。

[peɪdʒ] - .
Page 44 .
页 - .

第44页。

[[ˌpi: 'dʒi:][wʌn]]
[Pg 1]
[页 1]

[第1页]

[ɪ'kɑ:nəmi] [ʌv; əv][ðə; ði] [raʊnd] ['deri] [bɑ:rn]
ECONOMY OF THE ROUND DAIRY BARN
经济 的 这 圆形的 奶制品 谷仓

圆形奶牛棚的经济效益

[fʊl] [ˌspesəfə'keʃən] [ænd; ənd]['di:teɪld; dɪ'teɪld][kɔ:st][ænd; ənd] [kən'strʌkʃ(ə)n] [ʌv; əv][ðə; ði] [nu:] ['sɪksti] -
Full Specifications and Detailed Cost and Construction of the New Sixty -
满的 规格 和 详细的 成本 和 建造 的 这 新的 六十 -
[fʊt] ['sɜ:rkjələr] ['deri] [bɑ:rn][æt; ət][ðə; ði][ˌju:nɪ'vɜ:rsəti] .
foot Circular Dairy Barn at the University .
脚 圆 奶制品 谷仓 在 这 大学 .

大学新建六十英尺圆形奶牛棚的完整规格、详细成本和施工方案。

['seɪvɪŋ] [ʌv; əv] [raʊnd] ['oʊvər] [rek'tæŋgjələr] [bɑ:nz] .

Saving	of	Round	over	Rectangular	Barns	.
保存	的	圆形的	超过	矩形的	谷仓	.

圆形谷仓比矩形谷仓更节能。

[noʊts] [ɑ:n] ['sevrəl] [raʊnd] [bɑ:nz] [ɑ:n] ['deri] ['fɑ:rmz] . [[ə; eɪ]]

Notes	on	Several	Round	Barns	on	Dairy	Farms	.	[	A	]
笔记	在	一些	圆形的	谷仓	在	奶制品	农场	.	[	一个	]

关于奶牛场中几座圆形谷仓的笔记。[A]

[baɪ]['dʌblju:] . [dʒeɪ] . ['freɪzər] , [tʃi:f] [ɪn] ['deri] ['hʌzbəndri]

By	W	.	J	.	FRASER	,	Chief	in	Dairy	Husbandry
经过	W	.	J	.	弗雷泽	,	首席	在	奶制品	畜牧业

作者：WJ FRASER，奶牛养殖主管

[ðə; ði] ['plænɪŋ] , [kən'strʌkʃ(ə)n] ,

The	planning	,	construction	,
这	规划	,	建造	,

规划、建设、

[ænd; ənd] [ə'reɪndʒmənt] [ʌv; əv][fɑ:rm] ['bɪldɪŋz] [du:][nɑ:t]['ju:ʒuəli; 'ju:ʒəli] [rɪ'si:v] [ðə; ði] [θɔ:t]

and	arrangement	of	farm	buildings	do	not	usually	receive	the	thought
和	安排	的	农场	建筑物	做	不是	通常	收到	这	想法

[ænd; ənd] ['stʌdi] [ði:z] ['sʌbdʒekts] ['wɔ:rənt] .

and	study	these	subjects	warrant	.
和	学习	这些	主题	保证	.

农场建筑的布局和布置通常没有得到应有的思考和研究。

[haʊ] ['meni] ['deərɪmən] [hæv; həv] [kəm'perd] [ə; eɪ]['sɜ:rkjələr] ,

How	many	dairymen	have	compared	a	circular	,
如何	许多	奶农	有	比较的	一个	圆	,

有多少奶农比较过圆形图?

- - [kaʊ] [bɑ:rn][wɪð; wɪθ][ðə; ði] ['kɑ:mən] [rek'tæŋgjələr] ['bɪldɪŋ] [kən'teɪnɪŋ] [ðə; ði] [seɪm] ['eriə] ?

40	-	cow	barn	with	the	common	rectangular	building	containing	the	same	area	?
-	-	奶牛	谷仓	和	这	常见的	矩形的	建筑	包含	这	相同的	区域	?

40头牛的牛棚，与面积相同的普通矩形建筑?

[haʊ] ['meni] [ˌʌndər'stænd] [ðæt] [ðə; ði]['sɜ:rkjələr] ['strʌktʃər] [ɪz] [mʌtʃ] [ðə; ði] [strɔ:ŋgər] ;

How	many	understand	that	the	circular	structure	is	much	the	stronger	;
如何	许多	理解	那	这	圆	结构	是	很多	这	更强	;

有多少人明白圆形结构要坚固得多?

[ðæt] [ðə; ði][rek'tæŋgjələr][fɔ:rm] [rɪ'kwaɪrz] - [pər'sent] [mɔ:r] [wɔ:l] [ænd; ənd][faʊn'deɪʃ(ə)n][tu:; tə] [ɪn'kloʊz]

that	the	rectangular	form	requires	22	percent	more	wall	and	foundation	to	enclose
那	这	矩形的	形式	需要	-	百分比	更多的	墙	和	基础	到	括

[ðə; ði] [seɪm] [speɪs] ;

the	same	space	;
这	相同的	空间	;

矩形形状需要比矩形形状多 22% 的墙体和地基才能围成相同的空间;

[ænd; ənd] [ðæt] [ðə; ði][kɔ:st][ʌv; əv] [mə'tɪriəl] [ɪz][frʌm; frəm] - [tu:; tə] - [pər'sent] [mɔ:r] [fɔ:r; fər][ðə; ði]

and	that	the	cost	of	material	is	from	34	to	58	percent	more	for	the
和	那	这	成本	的	材料	是	从	-	到	-	百分比	更多的	为了	这

[rek'tæŋgjələr] ['bɪldɪŋ] ?

rectangular	building	?
矩形的	建筑	?

矩形建筑的材料成本要高出 34% 到 58% 吗?

[ɪn][ə; eɪ] [kə'mju:nəti] [ɪn] [wɪtʃ] ['evriwʌn] [ɪz] [ɪn'geɪdʒd] [ɪn][ðə; ði] [seɪm] [ˌɑ:kju'peɪʃ(ə)n] ,

In	a	community	in	which	everyone	is	engaged	in	the	same	occupation	,
在	一个	社区	在	哪个	每个人	是	已订婚的	在	这	相同的	职业	,

在一个所有人都从事相同职业的社区里，

[wʌn]['pɜːrs(ə)n][ɪz] ['laɪkli] [tuː; tə]['kɑːpi][frʌm; frəm][hɪz; ɪz] ['neɪbər] [wɪ'ðaʊt] [ə'pærəntli] ['gɪvɪŋ] [ə; eɪ]

one	person	is	likely	to	copy	from	his	neighbor	without	apparently	giving	a
一	人	是	可能	到	复制	从	他的	邻居	没有	显然	给予	一个

[θɔːt] [æz; əz][tuː; tə] ['weðər] [ɔːr][nɑːt][ðer; ðər][ɪz][ə; eɪ] ['betər] [wei] .

thought	as	to	whether	or	not	there	is	a	better	way	.
想法	作为	到	无论	或者	不是	那里	是	一个	更好的	方式	.

一个人很可能会模仿邻居的做法，而不会认真思考是否有更好的方法。

[ɪn][ə; eɪ]['dɪstrɪkt][ʌv; əv] [kein] ['kaʊnti] , [ˌɪlə'nɔɪ] ,

In	a	district	of	Kane	county	,	Illinois	,
在	一个	区	的	凯恩	县	,	伊利诺伊州	,

在伊利诺伊州凯恩县的一个地区，

[ə; eɪ]['sɜːrt(ə)n] [taɪp] [ʌv; əv] ['deri] [bɑːrn][ɪz] [juːst] [baɪ] ['nɪrli] ['evriwʌn] ,

a	certain	type	of	dairy	barn	is	used	by	nearly	everyone	,
一个	肯定	类型	的	奶制品	谷仓	是	用过的	经过	几乎	每个人	,

几乎所有人都使用某种类型的奶牛棚。

[waɪl] [ɪn][ðə; ði][nekst] ['kaʊnti] [ə; eɪ] [dɪ'stɪŋktli] ['dɪfrənt] [taɪp] [prɪ'veɪlz] ,

while	in	the	next	county	a	distinctly	different	type	prevails	,
尽管	在	这	下一个	县	一个	明显地	不同的	类型	占上风	,

而在邻近的县，则盛行着截然不同的类型。

[ænd; ənd][ðə; ði] ['deri] [bɑːnz] [ʌv; əv] [ə'nʌðər] [ə'dʒeɪs(ə)nt] ['kaʊnti] ['dɪfər] [frʌm; frəm] [ðoʊz] [ʌv; əv] ['iːðər]

and	the	dairy	barns	of	another	adjacent	county	differ	from	those	of	either
和	这	奶制品	谷仓	的	其他	邻近的	县	不同	从	那些	的	任何一个

[ʌv; əv][ðə; ði]['fɔːrmər] ,

of	the	former	,
的	这	以前的	,

而邻近另一个县的奶牛棚则与前两者的奶牛棚都不同。

['sɪmpli] [bɪ'kəz, bɪ'kɔːz][ðə; ði] ['ɜːrli] ['setləz] [ʌv; əv] [ðɪs] [pər'tɪkjələr][loʊ'kæləti] [keɪm] [frʌm; frəm][æn; ən]

simply	because	the	early	settlers	of	this	particular	locality	came	from	an
简单地	因为	这	早期的	定居者	的	这	特别的	地点	来了	从	一个

['iːstərn] [steɪt] [ænd; ənd]['stɑːrtɪd] ['bɪldɪŋ] [ðə; ði] [staɪl] [ʌv; əv][bɑːrn] [ðen] ['kɑːmən] [ɪn] [ˌpensl'veɪniə] .

eastern	state	and	started	building	the	style	of	barn	then	common	in	Pennsylvania	.
东	状态	和	开始	建筑	这	风格	的	谷仓	然后	常见的	在	宾夕法尼亚州	.

原因很简单，因为这个地区的早期定居者来自东部的一个州，他们开始建造当时在宾夕法尼亚州很常见的谷仓样式。

[ɪn][ə; eɪ]['sɜːrt(ə)n] [kə'mjuːnəti] [ɪn][oʊ'haɪoʊ] [wer] [ə; eɪ][mɪlk] [kən'densiŋ] ['fækt(ə)ri][ɪz]['loʊkeɪtɪd] ,

In	a	certain	community	in	Ohio	where	a	milk	condensing	factory	is	located	,
在	一个	肯定	社区	在	俄亥俄州	在哪里	一个	牛奶	冷凝	工厂	是	位于	,

在俄亥俄州的某个社区，有一家牛奶浓缩厂，

[ə; eɪ][lɑːrdʒ] ['nʌmbər] [ʌv; əv] ['fɑːrmɝz] [hæv; həv] [bɑːnz] - × - [fiːt] , [wɪð; wɪθ][æn; ən] “ [el] ” [ðə; ði]

a	large	number	of	farmers	have	barns	36	×	60	feet	,	with	an	“	L	”	the
一个	大的	数字	的	农民	有	谷仓	-	×	-	脚	,	和	一个	“	L	”	这

[seɪm] [saɪz] .

same	size	.
相同的	尺寸	.

许多农民的谷仓尺寸为 36 × 60 英尺，还有一个同样大小的“L”形棚。

[ðə; ði] [lɔft] [ʌv; əv][ðə; ði] “ [el] ” [ɪz] [juːst] [fɔːr; fər][ðə; ði] ['stɔːrɪdʒ] [ʌv; əv] [strɔː] ,

The	loft	of	the	“	L	”	is	used	for	the	storage	of	straw	,
这	阁楼	的	这	“	L	”	是	用过的	为了	这	贮存	的	稻草	,

“L”形屋顶的阁楼用于存放稻草，

[ænd; ənd][ðə; ði] [kaʊz] [rʌn] [luːs] [ɪn][ðə; ði] ['loʊər] ['pɔːrʃ(ə)n] .

and	the	cows	run	loose	in	the	lower	portion	.
和	这	牛	跑步	松动的	在	这	降低	部分	.

牛群在较低的区域自由奔跑。

[ðiːz] [bɑːnz] [ɑːr; ər] [ɔːl] [bɪlt] [ɑːn] ['præktɪkli] [ðə; ði] [seɪm] [plæn] [ænd; ənd] [ɑːr; ər] ['juːʒuəli; 'juːʒəli] [ʌv; əv]

These	**barns**	**are**	**all**	**built**	**on**	**practically**	**the**	**same**	**plan**	**and**	**are**	**usually**	**of**
这些	谷仓	是	全部	建造	在	几乎	这	相同的	计划	和	是	通常	的

[ðə; ði] [seɪm] [saɪz] ,

the	**same**	**size**	**,**
这	相同的	尺寸	,

这些谷仓的建造图纸几乎都一样，而且尺寸通常也相同。

[ænd; ənd] [ðɪs] [ɪz] [ðə; ði] ['oʊnli] [kə'mjuːnəti] [noʊn] [tuː; tə] [ðə; ði] ['raɪtər] [wer] [ðɪs] [fɔːrm] [ʌv; əv] [bɑːrn]

and	**this**	**is**	**the**	**only**	**community**	**known**	**to**	**the**	**writer**	**where**	**this**	**form**	**of**	**barn**
和	这	是	这	仅有的	社区	已知	到	这	作家	在哪里	这	形式	的	谷仓

[ɪz] [juːst] [ɪn] [ðɪs] ['mænər] .

is	**used**	**in**	**this**	**manner**	**.**
是	用过的	在	这	方式	.

据笔者所知，这是唯一一个以这种方式使用这种谷仓的社区。

[ðɪs] ['tendənsi] [tuː; tə] ['ɪmɪteɪt] ['emfəsaiz] [ðə; ði] [fækt] [ðæt] [men] [duː] [nɑːt] ['eksərsaɪz] [sə'fɪʃ(ə)nt]

This	**tendency**	**to**	**imitate**	**emphasizes**	**the**	**fact**	**that**	**men**	**do**	**not**	**exercise**	**sufficient**
这	趋势	到	模拟	强调	这	事实	那	男人	做	不是	锻炼	充足的

[ə,rɪdʒə'næləti] .

originality	**.**
独创性	.

这种模仿倾向凸显了男性缺乏创造力这一事实。

[bɪ'kəz, bɪ'kɔːz] [moʊst] [bɑːnz] [ɑːr; ər] [rek'tæŋgjələr] [ɪz] [noʊ] ['riːz(ə)n] [ðæt] [ðɪs] [ɪz] [ðə; ði] [best] [ænd; ənd] [moʊst]

Because	**most**	**barns**	**are**	**rectangular**	**is**	**no**	**reason**	**that**	**this**	**is**	**the**	**best**	**and**	**most**
因为	最多	谷仓	是	矩形的	是	不	原因	那	这	是	这	最好的	和	最多

[ˌiːkə'nɑːmɪk(ə)l] [fɔːrm] .

economical	**form**	**.**
经济	形式	.

虽然大多数谷仓是长方形的，但这并不意味着长方形就是最好、最经济的形状。

[[ə; eɪ]]

[	**A**	**]**
[	一个	]

[一个]

['speʃ(ə)l] [ək'nɑːlɪdʒmənt] [ɪz] [meɪd] [tuː; tə] ['mɪstər] . [eɪtʃ] . [iː] . [kraʊtʃ] [ænd; ənd] ['mɪstər] . [ɑːr] . [iː] .

Special	**acknowledgment**	**is**	**made**	**to**	**Mr**	**.**	**H**	**.**	**E**	**.**	**Crouch**	**and**	**Mr**	**.**	**R**	**.**	**E**	**.**
特别的	致谢	是	制成	到	先生	.	H	.	E	.	蹲伏	和	先生	.	拉	.	E	.

[brænd] [fɔːr; fər] [ðer; ðər] [ə'sɪstəns] [ɪn] ['wɜːrkɪŋ] [aʊt] [ðə; ði] ['diːteɪld; dɪ'teɪld] ['deɪtə] [wɪtʃ] [ɑːr; ər] [ðə; ði]

Brand	**for**	**their**	**assistance**	**in**	**working**	**out**	**the**	**detailed**	**data**	**which**	**are**	**the**
品牌	为了	他们的	协助	在	在职的	出去	这	详细的	数据	哪个	是	这

['beɪsiːz] [fɔːr; fər] [ðə; ði] [ˌiːkə'nɑːmɪk] [kəm'pærəsnz] [ʌv; əv] [ðə; ði] [raʊnd] [ænd; ənd] [rek'tæŋgjələr] [bɑːnz] [meɪd]

bases	**for**	**the**	**economic**	**comparisons**	**of**	**the**	**round**	**and**	**rectangular**	**barns**	**made**
基地	为了	这	经济的	比较	的	这	圆形的	和	矩形的	谷仓	制成

[ɪn] [ðɪs] ['bʊlətɪn] .

in	**this**	**bulletin**	**.**
在	这	公告	.

特别感谢 HE Crouch 先生和 RE Brand 先生协助整理出详细数据，这些数据是本公告中对圆形和矩形谷仓进行经济比较的基础。

[[ˌpiː 'dʒiː] [ˌtuː'tuː]]

[	**Pg**	**2**	**]**
[	页	2	]

[第2页]

[waɪ] [mɔːr] [raʊnd] [bɑːnz] [ɑːr; ər] [nɑːt] [bɪlt]

Why	**More**	**Round**	**Barns**	**Are**	**not**	**Built**
为什么	更多的	圆形的	谷仓	是	不是	建造

为什么圆形谷仓建造得不多

[fɪg] . [wʌn] .
Fig . **1** .
如图 . 1 .

图1。

[bɑːrn][noʊ] . [faɪv] .
Barn **No** . **5** .
谷仓 不 . 5 .

5号谷仓。

- [fiːt] [ɪn][daɪˈæmɪtər] , [skeɪl] - [fiːt] [tuː; tə][wʌn] [ɪntʃ] ;
100 **feet** **in** **diameter** , **scale** **20** **feet** **to** **one** **inch** ;
- 脚 在 直径 , 规模 - 脚 到 一 英寸 ;

直径 100 英尺，比例尺为 20 英尺比 1 英寸；

['ʃoʊɪŋ] [ɪnˈkriːst] [moʊ] [kəˈpæsəti]['gɪv(ə)n][baɪ][self] - [səˈpɔːrtɪŋ] [ruːf] .
Showing **increased** **mow** **capacity** **given** **by** **self** **-** **supporting** **roof** .
显示 增加 刈 容量 给定 经过 自己 - 支持 屋顶 .

显示出自支撑屋顶带来的更高的割草能力。

[ɪn][æn; ən] ['ɜːrli] [deɪ] [wen] ['lʌmbər] [wʌz; wəz] [tʃiːp] , ['bɪldɪŋz] [wɜːr; wər] [bɪlt] [ʌv; əv][lɔːgz] ,
In **an** **early** **day** **when** **lumber** **was** **cheap** , **buildings** **were** **built** **of** **logs** ,
在 一个 早期的 天 什么时候 木材 曾是 便宜的 , 建筑物 是 建造 的 日志 ,

早期木材价格低廉时，人们用原木建造房屋。

[ɔːr][æt; ət] [liːst] [hæd; həd] ['hevi] [freɪmz] .
or **at** **least** **had** **heavy** **frames** .
或者 在 至少 有 重的 框架 .

或者至少拥有厚重的框架。

['ʌndər] [ðiːz] [kənˈdɪʃ(ə)nz] , [ðə; ði][rekˈtæŋgjələr][bɑːrn][wʌz; wəz][ðə; ði][wʌn]['nætʃ(ə)rəli] [juːst] ,
Under **these** **conditions** , **the** **rectangular** **barn** **was** **the** **one** **naturally** **used** ,
在下面 这些 状况 , 这 矩形的 谷仓 曾是 这 一 自然 用过的 ,

在这种情况下，长方形的谷仓自然而然地成为了首选。

[ænd; ənd]['piːp(ə)l][hæv; həv] ['fɑːloʊd] [ɪn][ðə; ði] ['futsteps] [ʌv; əv][ðer; ðər] ['fɔːrˌfɑːðərz] [ɪn] [kənˈtɪnjuːɪŋ]
and **people** **have** **followed** **in** **the** **footsteps** **of** **their** **forefathers** **in** **continuing**
和 人们 有 随后 在 这 脚步声 的 他们的 祖先 在 继续
[ðɪs] [fɔːrm][ʌv; əv][bɑːrn] .
this **form** **of** **barn** .
这 形式 的 谷仓 .

人们继承了祖先的传统，继续建造这种形式的谷仓。

[ðə; ði] [rɪˈzʌlt] [ɪz] [ðæt] [ðə; ði] [ɪˈkɑːnəmi] [ænd; ənd][ædˈvæntɪdʒɪz][ʌv; əv][ðə; ði] [raʊnd] [bɑːrn][hæv; həv]
The **result** **is** **that** **the** **economy** **and** **advantages** **of** **the** **round** **barn** **have**
这 结果 是 那 这 经济 和 优势 的 这 圆形的 谷仓 有
[əˈpærəntli] ['nevər] [bɪn] [kənˈsɪdərd] .
apparently **never** **been** **considered** .
显然 绝不 到过 经过考虑的 .

结果是，圆形谷仓的经济性和优势似乎从未被考虑过。

[ðɪs] [ɪz][bɪˈkəz, bɪˈkɔːz] [ðeɪ] [ɑːr; ər][nɑːt] ['ɑːbviəs] [æt; ət][fɜːrst] [saɪt] ,
This **is** **because** **they** **are** **not** **obvious** **at** **first** **sight** ,
这 是 因为 他们 是 不是 明显的 在 第一的 视线 ,

这是因为它们乍一看并不明显。

[ænd; ənd] [bɪˈkʌm] ['fʊli] [əˈpærənt] ['oʊnli]['æftər][ə; eɪ]['diːteɪld; dɪˈteɪld] ['stʌdi] [ʌv; əv][ðə; ði] [kənˈstrʌkʃ(ə)n] .
and **become** **fully** **apparent** **only** **after** **a** **detailed** **study** **of** **the** **construction** .
和 变得 完全 明显 仅有的 后 一个 详细的 学习 的 这 建造 .

只有经过对结构的详细研究后才能完全显现出来。

[fɔːr; fər] [ðiːz] ['riːz(ə)nz] , [ðə; ði][rek'tæŋgjələr][fɔːrm] [stɪl] [kən'tɪnjuːz] [tuː; tə][biː; bi] [bɪlt] , [ɔːl'ðəj][ˌaɪ 'tiː]

For	these	reasons	,	the	rectangular	form	still	continues	to	be	built	,	altho	it
为了	这些	原因	,	这	矩形的	形式	仍然	继续	到	是	建造	,	虽然	它

[ˌɑːr 'iː]

re
关于

出于这些原因，尽管矩形建筑形式有所改变，但它仍然继续被建造出来。

[[ˌpiː 'dʒiː][θriː]]

[	Pg	3	]
[	页	3	]

[第3页]

['kwaɪər] [mʌtʃ] [mɔːr] ['lʌmbər] .

quires	much	more	lumber	.
问	很多	更多的	木材	.

需要更多的木材。

[æz; əz][ðə; ði][praɪs][ʌv; əv]['lʌmbər][hæz; həz] [əd'vænst] [soʊ] [mə'tɪriəli] [ɪn]['riːs(ə)nt] ['jɪrz] ,

As	the	price	of	lumber	has	advanced	so	materially	in	recent	years	,
作为	这	价格	的	木材	有	先进的	所以	重大	在	最近的	年	,

近年来，木材价格大幅上涨，

[ðə; ði]['pɑːsəb(ə)l] ['seɪvɪŋ] [ɪn] [ðɪs] [mə'tɪriəl] [ɪz][ə; eɪ][lɑːrdʒ]['aɪtəm] , [ænd; ənd] [wel] [wɜːrθ] [ˌɪn'vɛstəˌgeɪtɪŋ] .

the	possible	saving	in	this	material	is	a	large	item	,	and	well	worth	investigating	.
这	可能的	保存	在	这	材料	是	一个	大的	物品	,	和	出色地	值得	调查	.

这种材料可能节省的费用相当可观，非常值得研究。

[ðə; ði][əb'dʒɛkʃənz][tuː; tə][raʊnd] [bɑːnz] [hæv; həv]['juːʒuəli; 'juːʒəli] [bɪn] [meɪd] [baɪ] [ðoʊz] [huː] [hæv; həv]

The	objections	to	round	barns	have	usually	been	made	by	those	who	have
这	反对意见	到	圆形的	谷仓	有	通常	到过	制成	经过	那些	WHO	有

['oʊnli][ə; eɪ][ˌsuːpər'fɪʃ(ə)l] ['nɑːlɪdʒ] [ʌv; əv][ðə; ði]['sʌbdʒekt] ,

only	a	superficial	knowledge	of	the	subject	,
仅有的	一个	浅	知识	的	这	主题	,

反对圆形谷仓的人通常对这个主题只有肤浅的了解。

[ænd; ənd][duː][nɑːt] ['riːəli] [ˌʌndər'stænd][ðə; ði] ['relətɪv] ['merɪts][ʌv; əv][ðə; ði] [tuː] [fɔːrmz] .

and	do	not	really	understand	the	relative	merits	of	the	two	forms	.
和	做	不是	真的	理解	这	相对的	优点	的	这	二	表格	.

并不真正了解这两种形式的相对优劣。

[tuː; tə][ðə; ði] ['raɪtɜ-z] ['nɑːlɪdʒ] , [ðer; ðər][hæz; həz]['nevər] [bɪn] ['pʌblɪʃt] [ə; eɪ] ['kerfəli] ['fɪgjərd]

To	the	writer's	knowledge	,	there	has	never	been	published	a	carefully	figured
到	这	作家的	知识	,	那里	有	绝不	到过	已发布	一个	小心	想

[aʊt] ,

out	,
出去	,

据作者所知，从未发表过经过仔细推敲的.....

['diːteɪld; dɪ'teɪld] [kəm'pærɪsn] [ʌv; əv][ə; eɪ]['prɑːpərli] [kən'strʌktɪd] ['sɜːrkjələr][bɑːrn][wɪð; wɪθ][ðə; ði]

detailed	comparison	of	a	properly	constructed	circular	barn	with	the
详细的	比较	的	一个	适当地	建造	圆	谷仓	和	这

[rek'tæŋgjələr][bɑːrn] .

rectangular	barn	.
矩形的	谷仓	.

对结构合理的圆形谷仓和矩形谷仓进行详细比较。

[ðə; ði] ['dɪfɪkəlti] [wɪð; wɪθ][moʊst][raʊnd] [bɑːnz] [ðæt] [hæv; həv] [bɪn] [bɪlt] , [ðʌs] [fɑːr] ,

The	difficulty	with	most	round	barns	that	have	been	built	,	thus	far	,
这	困难	和	最多	圆形的	谷仓	那	有	到过	建造	,	因此	远的	,

迄今为止，大多数已建成的圆形谷仓都存在一个问题：

[ɪz] [ðæt] [ðeɪ] [duː][nɑːt][hæv; həv][ə; eɪ][self] - [sə'pɔːrtɪŋ] [ruːf] ,

is	that	they	do	not	have	a	self	-	supporting	roof	,
是	那	他们	做	不是	有	一个	自己	-	支持	屋顶	,

问题在于它们没有自支撑的屋顶。

[ænd; ənd] ['kɑːnsɪkwentli] [luːz] ['meni] [ʌv; əv][ðə; ði][æd'væntɪdʒɪz][ʌv; əv][ə; eɪ]['prɑːpərli] [kən'strʌktɪd]

and	consequently	lose	many	of	the	advantages	of	a	properly	constructed
和	最后	失去	许多	的	这	优势	的	一个	适当地	建造

[raʊnd] [bɑːrn] .

round	barn	.
圆形的	谷仓	.

因此，也就失去了建造得当的圆形谷仓的许多优点。

[ðɪs] [ɪz][ðə; ði]['prɪnsəp(ə)l]['riːz(ə)n] [waɪ] [raʊnd] [bɑːnz] [hæv; həv][nɑːt] [bɪ'kʌm] [mɔːr] ['pɑːpjələr] .

This	is	the	principal	reason	why	round	barns	have	not	become	more	popular	.
这	是	这	主要的	原因	为什么	圆形的	谷仓	有	不是	变得	更多的	受欢迎的	.

这就是圆形谷仓未能普及的主要原因。

[ə; eɪ] [streɪt] [ruːf] [ˌnesə'serəli] [rɪ'kwaɪrz] ['meni] [sə'pɔrts] [ɪn][ðə; ði][bɑːrn] [bɪ'loʊ] .

A	straight	roof	necessarily	requires	many	supports	in	the	barn	below	.
一个	直的	屋顶	一定	需要	许多	支持	在	这	谷仓	以下	.

平直的屋顶必然需要谷仓下方的许多支撑结构。

[ðiːz] [ɑːr; ər][bəuθ]['kɔːstli][ænd; ənd] [ˌɪnkən'viːniənt] , [ænd; ənd] [meɪk] [ðə; ði] [ruːf] [noʊ] [strɔːŋgər]

These	are	both	costly	and	inconvenient	,	and	make	the	roof	no	stronger
这些	是	两个都	昂贵	和	不方便	,	和	制作	这	屋顶	不	更强

[ðæn; ðən][ə; eɪ][doʊm] - [ʃeɪpt] ,

than	a	dome	-	shaped	,
比	一个	穹顶	-	形状	,

这些方法既昂贵又不方便，而且不会使屋顶比圆顶形屋顶更坚固。

[self] - [sə'pɔːrtɪŋ] [ruːf] [wɪtʃ] ['nɪrli] ['dʌbəlz] [ðə; ði][kə'pæsəti][ʌv; əv][ðə; ði] [moʊ] .

self	-	supporting	roof	which	nearly	doubles	the	capacity	of	the	mow	.
自己	-	支持	屋顶	哪个	几乎	双打	这	容量	的	这	刈	.

自支撑式屋顶使割草机的容量几乎翻了一番。

[siː] [fɪg] . ([wʌn]) .

See	Fig	.	(	1	)	.
看	如图	.	(	1	)	.

参见图（1）。

['meni] [huː] [hæv; həv] [ðʌs] [ˌdisri'gɑːdid] [kə'pæsəti][hæv; həv]['ɔːlsoʊ]['weɪstɪd] ['lʌmbər] [ænd; ənd] [meɪd]

Many	who	have	thus	disregarded	capacity	have	also	wasted	lumber	and	made
许多	WHO	有	因此	被忽视	容量	有	还	浪费	木材	和	制成

[ə; eɪ] ['niːdləs] [ə'maʊnt] [ʌv; əv][wɜːrk][baɪ] ['tʃɑːpɪŋ] [ɔːr] [hjuːɪŋ] [aʊt][ðə; ði] [sɪl] [ænd; ənd] [pleɪt] ,

a	needless	amount	of	work	by	chopping	or	hewing	out	the	sill	and	plate	,
一个	不必要	数量	的	工作	经过	切碎	或者	砍伐	出去	这	窗台	和	盘子	,

许多忽视产能的人也浪费了木材，并通过砍伐或凿削地梁和板材而做了不必要的工作。

[ðʌs] [riˈkwaiərɪŋ] [mɔːr] ['leɪbər][ænd; ənd]['lʌmbər] , [bɪ'saɪdz] ['sækrifaisɪŋ][ðə; ði] ['greɪtər] [streŋθ] [ʌv; əv]

thus	requiring	more	labor	and	lumber	,	besides	sacrificing	the	greater	strength	of
因此	需要	更多的	劳动	和	木材	,	除了	牺牲	这	更大的	力量	的

[ə; eɪ] [bɪlt] - [ʌp] [sɪl] .

a	built	-	up	sill	.
一个	建造	-	向上	窗台	.

因此需要更多的劳动力和木材，而且牺牲了组合式地梁的更大强度。

['raɪtli] [kən'strʌktɪd] [raʊnd] [bɑːnz] [ɑːr; ər] , [haʊ'evər] , ['biːɪŋ] [bɪlt] [tuː; tə][ə; eɪ] ['lɪmɪtɪd] [ɪk'stent] .

Rightly	constructed	round	barns	are	,	however	,	being	built	to	a	limited	extent	.
没错	建造	圆形的	谷仓	是	,	然而	,	存在	建造	到	一个	有限的	程度	.

然而，建造得当的圆形谷仓目前也正在少量建造。

[wʌn]['kɑ:ntræktər][hæz; həz] [i'rektid] ['twenti] - [fɔ:r] [raʊnd] [bɑ:nz] , [wɪð; wɪθ][self] - [sə'pɔ:rtɪŋ] [ru:fs] ,

One	contractor	has	erected	twenty	-	four	round	barns	,	with	self	-	supporting	roofs	,
一	承包商	有	竖立	二十	-	四	圆形的	谷仓	,	和	自己	-	支持	屋顶	,

[ɪn][ðə; ði][læst][naɪn] ['jɪrz] .

in	the	last	nine	years	.
在	这	最后的	九	年	.

在过去的九年里，一位承包商建造了二十四座圆形谷仓，这些谷仓都带有自支撑屋顶。

[ði:z] [bɑ:nz] ['veri] [ɪn][saɪz][frʌm; frəm] - [fi:t] [ɪn][daɪ'æmɪtər][wɪð; wɪθ] - - [fʊt] [poʊsts][tu:; tə] -

These	barns	vary	in	size	from	40	feet	in	diameter	with	18	-	foot	posts	to	102
这些	谷仓	各不相同	在	尺寸	从	-	脚	在	直径	和	-	-	脚	帖子	到	-

[fi:t] [ɪn][daɪ'æmɪtər][wɪð; wɪθ] - - [fʊt] [poʊsts] .

feet	in	diameter	with	30	-	foot	posts	.
脚	在	直径	和	-	-	脚	帖子	.

这些谷仓的尺寸各不相同，直径从 40 英尺（立柱高度 18 英尺）到直径 102 英尺（立柱高度 30 英尺）不等。

[ə'nʌðər] ['ri:z(ə)n][fɔ:r; fər][ðə; ði]['skersəti][ʌv; əv][raʊnd] [bɑ:nz][ɪz][ðə; ði] ['dɪfɪkəlti] [ɪn] ['getɪŋ] [ðem; ðəm]

Another	reason	for	the	scarcity	of	round	barns	is	the	difficulty	in	getting	them
其他	原因	为了	这	缺乏	的	圆形的	谷仓	是	这	困难	在	获得	他们

[bɪlt] .

built	.
建造	.

圆形谷仓稀少的另一个原因是建造起来很困难。

[moʊst] ['kɑ:pintəz] ['hezɪteɪt] [tu:; tə] [ˌʌndər'teɪk] [ðə; ði][wɜ:rk][bɪ'kəz, bɪ'kɔ:z][ɪn][ðə; ði] [ɪ'rekʃn] [ʌv; əv][ə; eɪ]

Most	carpenters	hesitate	to	undertake	the	work	because	in	the	erection	of	a
最多	木匠	犹豫	到	承担	这	工作	因为	在	这	勃起	的	一个

[raʊnd] [bɑ:rn][ðə; ði] [kən'strʌkʃ(ə)n] [ʃʊd; ʃəd][bi:; bi] [ɪn'taɪərli] ['dɪfrənt] [frʌm; frəm] [ðæt] [ʌv; əv][ðə; ði]

round	barn	the	construction	should	be	entirely	different	from	that	of	the
圆形的	谷仓	这	建造	应该	是	完全	不同的	从	那	的	这

[rek'tæŋgjələr][fɔ:rm] .

rectangular	form	.
矩形的	形式	.

大多数木匠都不愿承接这项工作，因为建造圆形谷仓的构造与建造矩形谷仓的构造完全不同。

['meni] [nu:] ['prɔ:bləms]['prez(ə)nt] [ðəm'selvz] , [bʌt; bət] [wen] [ði:z] [ɑ:r; ər][wʌns] [ˌʌndər'stʊd] ,

Many	new	problems	present	themselves	,	but	when	these	are	once	understood	,
许多	新的	问题	展示	他们自己	,	但	什么时候	这些	是	一次	理解	,

很多新问题随之出现，但一旦这些问题被理解，

[ðə; ði] [raʊnd] [bɑ:rn] ['ɔfɝz] [noʊ] [mɔ:r] ['dɪfəkəltɪz] [ɪn] [kən'strʌkʃ(ə)n] [ðæn; ðən][ðə; ði][rek'tæŋgjələr][fɔ:rm]

the	round	barn	offers	no	more	difficulties	in	construction	than	the	rectangular	form
这	圆形的	谷仓	优惠	不	更多的	困难	在	建造	比	这	矩形的	形式

.

:
.

圆形谷仓在建造上并不比矩形谷仓更难。

[ˌaɪ 'ti:][ɪz] , [haʊ'evər] , [ɪm'pɔ:rt(ə)nt][tu:; tə][hæv; həv][ə; eɪ] [hed] ['kɑ:rpəntər] [hu:] [ɪz] [ə'kʌstəmd] [tu:; tə]

It	is	,	however	,	important	to	have	a	head	carpenter	who	is	accustomed	to
它	是	,	然而	,	重要的	到	有	一个	头	木匠	WHO	是	习惯	到

['pʊtɪŋ] [ʌp] [raʊnd] [bɑ:nz] ,

putting	up	round	barns	,
推杆	向上	圆形的	谷仓	,

然而，拥有一位习惯于建造圆形谷仓的首席木匠至关重要。

[æz; əz][ə; eɪ][mæn][wɪð; wɪθ][ˌɪndʒə'nuːəti][ænd; ənd] [ɪk'spɪriəns] [kæn; kən] [teɪk] [əd'væntɪdʒ] [ʌv; əv] ['meni]

as	a	man	with	ingenuity	and	experience	can	take	advantage	of	many
作为	一个	男人	和	独创性	和	经验	能	拿	优势	的	许多

[ˌɑːpər'tuːnətiz] [tuː; tə] [seɪv] ['leɪbər][ænd; ənd] [mə'tɪriəl] .

opportunities	to	save	labor	and	material	.
机会	到	节省	劳动	和	材料	.

一个有创造力和经验的人可以利用许多机会来节省劳动力和材料。

[kaɪnd][ʌv; əv][bɑːrn] ['niːdɪd]

Kind	of	Barn	Needed
种类	的	谷仓	需要

需要哪种类型的谷仓

[ðə; ði][fɜːrst] [θɪŋ] [tuː; tə] [kən'sɪdər] [ɪn][ðə; ði] [ɪ'rekʃn] [ʌv; əv][ə; eɪ][bɑːrn][ɪz][ə; eɪ] [kən'viːniənt]

The	first	thing	to	consider	in	the	erection	of	a	barn	is	a	convenient
这	第一的	事物	到	考虑	在	这	勃起	的	一个	谷仓	是	一个	方便的

[ə'reɪndʒmənt] [fɔːr; fər][ðə; ði] ['pɜːrpəs] [fɔːr; fər] [wɪtʃ] [ˌaɪ 'tiː][ɪz][tuː; tə][biː; bi] [juːst] .

arrangement	for	the	purpose	for	which	it	is	to	be	used	.
安排	为了	这	目的	为了	哪个	它	是	到	是	用过的	.

建造谷仓时首先要考虑的是其用途的便利性。

[æt; ət][ðə; ði][ˌjuːnɪ'vɜːrsəti][ʌv; əv] [ˌɪlə'nɔɪ] , [tuː] ['jɪrz] [ə'goʊ] , [ə; eɪ] ['twenti] - ['eɪkər][ˌdemən'streɪʃ(ə)n]

At	the	University	of	Illinois	,	two	years	ago	,	a	twenty	-	acre	demonstration
在	这	大学	的	伊利诺伊州	,	二	年	前	,	一个	二十	-	英亩	示范

['deri] [fɑːrm][wʌz; wəz]['stɑːrtɪd] ,

dairy	farm	was	started	,
奶制品	农场	曾是	开始	,

两年前，伊利诺伊大学开办了一个占地20英亩的示范奶牛场。

[ðə; ði][soʊl]['ɑːbdʒekt] ['biːɪŋ] [tuː; tə] [prə'duːs] [ðə; ði]['lɑːrdʒɪst][ə'maʊnt] [ʌv; əv] [mɪlk] [pər]['eɪkər][æt; ət][ðə; ði]

the	sole	object	being	to	produce	the	largest	amount	of	milk	per	acre	at	the
这	唯一	目的	存在	到	生产	这	最大	数量	的	牛奶	每	英亩	在	这

[liːst] ['pɑːsəb(ə)l][kɔːst] .

least	possible	cost	.
至少	可能的	成本	.

唯一目标是以尽可能低的成本，在每英亩土地上生产出最多的牛奶。

[tuː; tə]

To
到

到

[[ˌpiː 'dʒiː][fɔːr]]

[	Pg	4	]
[	页	4	]

[第4页]

[miːt] [ðə; ði] [ri'kwaiəmənt] [ʌv; əv][ə; eɪ][bɑːrn][fɔːr; fər] [ðɪs] ['pɜːrpəs] ,

meet	the	requirements	of	a	barn	for	this	purpose	,
见面	这	要求	的	一个	谷仓	为了	这	目的	,

满足此用途的谷仓要求，

[ˌaɪ 'tiː] [bɪ'keɪm] [ɪm'perətɪv] [tuː; tə] [bɪld] [wʌn] [ðæt] [wʌz; wəz] [kən'viːniənt] [fɔːr; fər] ['fiːdɪŋ] [ænd; ənd]

it	became	imperative	to	build	one	that	was	convenient	for	feeding	and
它	成为	至关重要的	到	建造	一	那	曾是	方便的	为了	喂养	和

['kerɪŋ] [fɔːr; fər][ðə; ði] [kaʊz] ,

caring	for	the	cows	,
关怀	为了	这	牛	,

因此，建造一个方便喂养和照料奶牛的牛棚势在必行。

[ˌiːkə'nɑːmɪk(ə)l][ʌv; əv] [kən'strʌkʃ(ə)n] , [ænd; ənd] [kən'teɪnɪŋ] [ə; eɪ][lɑːrdʒ] ['stɔːrɪdʒ] [kə'pæsəti][ɪn][bəuθ]
economical **of** **construction** **,** **and** **containing** **a** **large** **storage** **capacity** **in** **both**
经济 的 建造 , 和 包含 一个 大的 贮存 容量 在 两个都
['saɪloʊ][ænd; ənd] [moʊ] .
silo **and** **mow** **.**
筒仓 和 刈 .

结构经济，筒仓和储料仓的存储容量都很大。

[ðiːz] [ɑːr; ər][ðə; ði] [ri'kwaiəmənt] [ʌv; əv][ə; eɪ][bɑːrn][fɔːr; fər] ['evri] ['præktɪk(ə)l] ['derimən] .
These **are** **the** **requirements** **of** **a** **barn** **for** **every** **practical** **dairyman** **.**
这些 是 这 要求 的 一个 谷仓 为了 每一个 实际的 奶农 .

对于每一位务实的奶农来说，这些是牛棚必须具备的条件。

[fɪg] . [ˌtuː'tuː] .
Fig **.** **2** **.**
如图 . 2 .

图2。

['fɪlɪŋ] [ðə; ði]['saɪloʊ] .
Filling **the** **silo** **.**
填充 这 筒仓 .

填充筒仓。

[ə; eɪ]['saɪloʊ][wʌz; wəz] ['niːdɪd] [ðæt] [kʊd; kəd][biː; bi] [fed] [frʌm; frəm][ðə; ði] [jɪr] [raʊnd] .
A **silo** **was** **needed** **that** **could** **be** **fed** **from** **the** **year** **round** **.**
一个 筒仓 曾是 需要 那 可以 是 美联储 从 这 年 圆形的 .

我们需要一个可以全年供料的筒仓。

[wɪð; wɪθ][ðə; ði] [smɔːl] ['nʌmbər] [ʌv; əv] [kaʊz] [kept] ,
With **the** **small** **number** **of** **cows** **kept** **,**
和 这 小的 数字 的 牛 保留 ,

由于饲养的牛数量较少，

[ə; eɪ] [diːp] [ɪ'nʌf] ['leɪər] [ʌv; əv]['saɪlɪdʒ][kʊd; kəd][nɑːt][biː; bi] [fed] [ɔːf] [iːtʃ] [deɪ] [tuː; tə] [kiːp] [ˌaɪ 'tiː]
a **deep** **enough** **layer** **of** **silage** **could** **not** **be** **fed** **off** **each** **day** **to** **keep** **it**
一个 深的 足够的 层 的 青贮饲料 可以 不是 是 美联储 离开 每个 天 到 保持 它
[gʊd] [θruː] [ðə; ði] ['sʌmər] ,
good **thru** **the** **summer** **,**
好的 通过 这 夏天 ,

如果每天都取用足够厚的青贮饲料层，就无法保证青贮饲料在整个夏季保持良好状态。

[ɪf] [ðə; ði]['saɪloʊ][wʌz; wəz] [mɔːr] [ðæn; ðən] - [fiːt] [ɪn][daɪ'æmɪtər] .
if **the** **silo** **was** **more** **than** **12** **feet** **in** **diameter** **.**
如果 这 筒仓 曾是 更多的 比 - 脚 在 直径 .

如果筒仓直径超过 12 英尺。

[æz; əz] [ðɪs] [smɔːl] [daɪ'æmɪtər][wʌz; wəz][ə; eɪ] [nə'sesəti] ,
As **this** **small** **diameter** **was** **a** **necessity** **,**
作为 这 小的 直径 曾是 一个 必要性 ,

由于这种小直径是必要的，

[ˌaɪ 'tiː] [wʊd] [rɪ'kwaɪər] [tuː] ['saɪləʊs] - [fiːt] [diːp] [tuː; tə] [sə'plaɪ] [ɪ'nʌf] ['saɪlɪdʒ] .
it **would** **require** **two** **silos** **33** **feet** **deep** **to** **supply** **enough** **silage** **.**
它 会 要求 二 筒仓 - 脚 深的 到 供应 足够的 青贮饲料 .

要供应足够的青贮饲料，需要两个 33 英尺深的筒仓。

[tuː] ['saɪləʊs][ʌv; əv] [sʌtʃ] [smɔːl][daɪ'æmɪtər] [wʊd] [nɑːt]['oʊnli][biː; bi]['kɔːstli] , [bʌt; bət] ['dɪfɪkəlt] [tuː; tə]
Two **silos** **of** **such** **small** **diameter** **would** **not** **only** **be** **costly** **,** **but** **difficult** **to**
二 筒仓 的 这样的 小的 直径 会 不是 仅有的 是 昂贵 , 但 难的 到
[meɪk] [stænd] ,
make **stand** **,**
制作 站立 ,

建造两个直径如此小的筒仓不仅成本高昂，而且难以建成。

[ən'les] [bɪlt] [ʌv; əv] ['kɑːnkriːt] .
unless **built** **of** **concrete** **.**
除非 建造 的 具体的 .

除非是用混凝土建造的。

[ðɪs] ['dɪfɪkəlti] [wʌz; wəz] [ˌoʊvər'kʌm] [baɪ] ['juːzɪŋ] [ðə; ði] ['sɜːrkjələr] [bɑːrn] [ænd; ənd] ['pleɪsɪŋ] [ɪn] [ðə; ði]
This **difficulty** **was** **overcome** **by** **using** **the** **circular** **barn** **and** **placing** **in** **the**
这 困难 曾是 克服 经过 使用 这 圆 谷仓 和 放置 在 这
['sentər] [ə; eɪ] ['saɪloʊ] [wɪtʃ] [ɪz] - [fiːt] [ɪn] [daɪ'æmɪtər] [ænd; ənd] - [fiːt] [diːp] ,
center **a** **silo** **which** **is** **12** **feet** **in** **diameter** **and** **54** **feet** **deep** **,**
中心 一个 筒仓 哪个 是 - 脚 在 直径 和 - 脚 深的 ,

为了克服这一困难，采用了圆形谷仓，并在谷仓中心放置了一个直径 12 英尺、深 54 英尺的筒仓。

[ðʌs] ['meɪkɪŋ] [ðə; ði] [wʌn] ['saɪloʊ] , [wɪð; wɪθ] [æz; əz] [mʌtʃ] [kə'pæsəti] [æz; əz] [ðə; ði] [tuː] [bɪ'fɔːr]
thus **making** **the** **one** **silo** **,** **with** **as** **much** **capacity** **as** **the** **two** **before**
因此 制作 这 一 筒仓 , 和 作为 很多 容量 作为 这 二 前
['menʃ(ə)nd] , ['ænsər] ['evri] ['pɜːrpəs] .
mentioned **,** **answer** **every** **purpose** **.**
提及 , 回答 每一个 目的 .

因此，一个筒仓的容量与前面提到的两个筒仓一样大，就能满足所有用途。

[ðɪs] [diːp] ['saɪloʊ] [ɪz] [æn; ən] [ɪm'pɔːrt(ə)nt] [pɑːrt] [ʌv; əv] [ðə; ði] [raʊnd] [bɑːrn] ,
This **deep** **silo** **is** **an** **important** **part** **of** **the** **round** **barn** **,**
这 深的 筒仓 是 一个 重要的 部分 的 这 圆形的 谷仓 ,

这个深筒仓是圆形谷仓的重要组成部分。

[æz; əz] [ˌaɪ 'tiː] [nɑːt] ['oʊnli] [fɔːrmz] [ə; eɪ] [sə'pɔːrt] [fɔːr; fər] [ðə; ði] [ruːf] , [bʌt; bət] [ɪz] [prə'tektɪd] [baɪ] [ðə; ði]
as **it** **not** **only** **forms** **a** **support** **for** **the** **roof** **,** **but** **is** **protected** **by** **the**
作为 它 不是 仅有的 表格 一个 支持 为了 这 屋顶 , 但 是 受保护 经过 这
[bɑːrn] ,
barn **,**
谷仓 ,

因为它不仅支撑着屋顶，而且还受到谷仓的保护。

[ðʌs] ['seɪvɪŋ] [ðə; ði] [kɔːst] [ʌv; əv] ['saɪdɪŋ] .
thus **saving** **the** **cost** **of** **siding** **.**
因此 保存 这 成本 的 壁板 .

这样就节省了外墙板的费用。

[ðen] , [tuː] , [bɪ'saɪdz] ['ɔkjupaɪŋ] [ðə; ði] [speɪs] [liːst] ['væljuəb(ə)l] [fɔːr; fər] ['ʌðər] ['pɝːpəsəz, 'pɝːpəsɪz] ,
Then **,** **too** **,** **besides** **occupying** **the** **space** **least** **valuable** **for** **other** **purposes** **,**
然后 , 也 , 除了 占领 这 空间 至少 有价值的 为了 其他 目的 ,
[ˌaɪ 'tiː] ['biːɪŋ] ['sentrəli] ['loʊkeɪtɪd] ,
it **being** **centrally** **located** **,**
它 存在 中心 位于 ,

此外，除了占据了其他用途价值最低的空间外，它还位于中心位置，

[ɪz] [ɪn] [ðə; ði] [moʊst] [kən'viːniənt] [pleɪs] [fɔːr; fər] ['fiːdɪŋ] .
is **in** **the** **most** **convenient** **place** **for** **feeding** **.**
是 在 这 最多 方便的 地方 为了 喂养 .

位于最方便喂食的地方。

[ðə; ði] ['saɪlɪdʒ] [ʃuːt] ['biːɪŋ] ['oʊpən] [æt; ət] [ðə; ði] [tɑːp] [fɔːrmz] [ə; eɪ] ['sʌkʃ(ə)n] [ʌv; əv] [er] ,
The **silage** **chute** **being** **open** **at** **the** **top** **forms** **a** **suction** **of** **air** **,**
这 青贮饲料 滑槽 存在 打开 在 这 顶部 表格 一个 吸 的 空气 ,

青贮料槽顶部敞开，会形成空气吸入。

[wɪtʃ] [kiːps] [ðə; ði] ['saɪlɪdʒ] ['oʊdər] [frʌm; frəm] [ðə; ði] [bɑːrn] [æt; ət] ['mɪlkɪŋ] [taɪm] ,
which **keeps** **the** **silage** **odor** **from** **the** **barn** **at** **milking** **time** **,**
哪个 保持 这 青贮饲料 气味 从 这 谷仓 在 挤奶 时间 ,

这样可以防止挤奶时青贮饲料的气味飘进牛棚。

[ænd; ənd]['ɔ:lsoʊ][ə'sists][ɪn][ˌventɪ'leɪʃ(ə)n] [wen] [ðə; ði] [dɔ:r] [tu:; tə][ðə; ði] [ʃu:t] [ɪz]['oʊpən] .

and	also	assists	in	ventilation	when	the	door	to	the	chute	is	open	.
和	还	助攻	在	通风	什么时候	这	门	到	这	滑槽	是	打开	.

当滑槽门打开时，它还能帮助通风。

[[ˌpi: 'dʒi:][faɪv]]

[	Pg	5	]
[	页	5	]

[第5页]

[æd'væntɪdʒɪz] [ʌv; əv][ðə; ði] [raʊnd] [bɑ:rn]

ADVANTAGES	OF	THE	ROUND	BARN
优势	的	这	圆形的	谷仓

圆形谷仓的优势

[ðə; ði] [pɔɪnts] [ʌv; əv][su:ˌpɪri'ɔ:rəti] [ðæt] [ðə; ði] [raʊnd] ['deri] [bɑ:rn] [ʃoʊz] ['oʊvər][ðə; ði][rek'tæŋgjələr][fɔ:rm]

The	points	of	superiority	that	the	round	dairy	barn	shows	over	the	rectangular	form
这	积分	的	优势	那	这	圆形的	奶制品	谷仓	演出	超过	这	矩形的	形式

[ɑ:r; ər] [kən'vi:niəns] ,

are	convenience	,
是	方便	,

圆形奶牛棚相比矩形奶牛棚的优势在于便利性。

[streŋθ] , [ænd; ənd] ['tʃi:pnəs] .

strength	,	and	cheapness	.
力量	,	和	廉价	.

强度高，价格低。

[raʊnd] [bɑ:rn][moʊst] [kən'vi:niənt]

Round	Barn	Most	Convenient
圆形的	谷仓	最多	方便的

圆形谷仓最方便

[kən'sɪdərɪŋ] [ðæt] [ðə; ði][bɑ:rn][ɑ:n][ə; eɪ] ['deri] [fɑ:rm][ɪz] [ju:st] [twaɪs] ['evri] [deɪ] [ɪn][ðə; ði] [jɪr] ,

Considering	that	the	barn	on	a	dairy	farm	is	used	twice	every	day	in	the	year	,
考虑	那	这	谷仓	在	一个	奶制品	农场	是	用过的	两次	每一个	天	在	这	年	,

考虑到奶牛场的牛棚一年中每天都要使用两次，

[ænd; ənd] [ðæt] [fɔ:r; fər][sɪks] [mʌnθs] [i:tʃ] [jɪr] [ðə; ði] [kaʊz] ['ɑ:kjupaɪ][ˌaɪ 'ti:]['ɔ:lmoʊst] [kən'tɪnjuəsli] ,

and	that	for	six	months	each	year	the	cows	occupy	it	almost	continuously	,
和	那	为了	六	几个月	每个	年	这	牛	占据	它	几乎	持续	,

每年有六个月的时间，牛群几乎一直占据着这片区域。

[ænd; ənd] [ðæt] ['dʊrɪŋ] [ðɪs] [taɪm] [ə; eɪ][lɑ:rdʒ] [ə'maʊnt] [ʌv; əv][ðə; ði]['leɪbər][ʌv; əv][ðə; ði][fɑ:rm][ɪz] [dʌn]

and	that	during	this	time	a	large	amount	of	the	labor	of	the	farm	is	done
和	那	期间	这	时间	一个	大的	数量	的	这	劳动	的	这	农场	是	完毕

[ˌɪn'saɪd][ðə; ði][bɑ:rn] ,

inside	the	barn	,
里面	这	谷仓	,

在此期间，农场的大部分劳动都是在谷仓内完成的。

[ˌaɪ 'ti:][ɪz]['evɪdənt] [ðæt] [ðə; ði]['kwestʃən] [ʌv; əv][ɪts] [kən'vi:niəns] [ɪz][ə; eɪ] ['vaɪt(ə)l] [wʌn] .

it	is	evident	that	the	question	of	its	convenience	is	a	vital	one	.
它	是	明显	那	这	问题	的	它是	方便	是	一个	必不可少的	一	.

显然，它的便利性问题至关重要。

[ðə; ði] [ə'maʊnt] [ʌv; əv] [taɪm] [ænd; ənd] [streŋθ] ['weɪstɪd] [ɪn] ['ju:sləs] ['leɪbər][ɪn]['pʊrliˌpɔ:rli] [ə'reɪndʒd]

The	amount	of	time	and	strength	wasted	in	useless	labor	in	poorly	arranged
这	数量	的	时间	和	力量	浪费	在	无用	劳动	在	差	安排

['bɪldɪŋz] [ɪz] [ə'pɔ:lɪŋ] .

buildings	is	appalling	.
建筑物	是	令人震惊	.

在布局不合理的建筑物中浪费在无用劳动上的时间和精力令人震惊。

['pi:p(ə)l][du:][nɑ:t][stɑ:p][tu:; tə][kən'sɪdər][ðə; ði]['seɪvɪŋ][ɪn][ə; eɪ][jɪr][ɔ:r][ə; eɪ]['laɪftaɪm][baɪ]['hævɪŋ][ðə; ði]
People 人们 **do** 做 **not** 不是 **stop** 停止 **to** 到 **consider** 考虑 **the** 这 **saving** 保存 **in** 在 **a** 一个 **year** 年 **or** 或者 **a** 一个 **lifetime** 寿命 **by** 经过 **having** 拥有 **the** 这
[bɑ:rn][soʊ][kən'vi:niəntli][ə'reɪndʒd][ðæt][ðer; ðər][ɪz][ə; eɪ]['seɪvɪŋ][ʌv; əv]['oʊnli][ə; eɪ][fju:]
barn 谷仓 **so** 所以 **conveniently** 方便 **arranged** 安排 **that** 那 **there** 那里 **is** 是 **a** 一个 **saving** 保存 **of** 的 **only** 仅有的 **a** 一个 **few** 很少
['sekəndz; sɪ'kɑ:ndz][ɑ:n][i:tʃ][tæsk][ðæt][hæz; həz][tu:; tə][bi:; bi][dʌn][tu:][ɔ:r][θri:][taɪmz]['evri][deɪ].
seconds 秒 **on** 在 **each** 每个 **task** 任务 **that** 那 **has** 有 **to** 到 **be** 是 **done** 完毕 **two** 二 **or** 或者 **three** 三 **times** 时代 **every** 每一个 **day** 天 **.** .

人们没有意识到，如果谷仓布置得如此方便，即使每天要做两三次的每项任务都能节省几秒钟，一年甚至一生中也能节省多少时间。

[fɪg] . [θri:] .
Fig 如图 **.** . **3** 3 **.** .

图3。

[ɪn'tɪriər][ʌv; əv][bɑ:rn], ['sekənd][flɔ:r], ['ʃoʊɪŋ]['saɪloʊ][ænd; ənd][loʊ'keɪʃ(ə)n][ʌv; əv]['ensəlɪdʒ]['kʌtər].
Interior 内部的 **of** 的 **barn** 谷仓 **,** , **second** 第二 **floor** 地面 **,** , **showing** 显示 **silo** 筒仓 **and** 和 **location** 地点 **of** 的 **ensilage** 青贮饲料 **cutter** 刀具 **.** .

谷仓内部，二楼，显示了筒仓和青贮饲料切割机的位置。

([ti:m] [ʌn'hɪtʃt] [tu:; tə] [ʃoʊ] ['kʌtər] .)
((**team** 团队 **unhitched** 解开 **to** 到 **show** 展示 **cutter** 刀具 **.** . **)**)

（团队解开连接装置以展示切割器。）

[ðə; ði][raʊnd][bɑ:rn][hæz; həz][ə; eɪ]['speʃ(ə)l][əd'væntɪdʒ][ɪn][ðə; ði][wɜ:rk][ʌv; əv][dis'tribju:tiŋ]['saɪlɪdʒ][tu:; tə]
The 这 **round** 圆形的 **barn** 谷仓 **has** 有 **a** 一个 **special** 特别的 **advantage** 优势 **in** 在 **the** 这 **work** 工作 **of** 的 **distributing** 分发 **silage** 青贮饲料 **to** 到
[ðə; ði][kaʊz].
the 这 **cows** 牛 **.** .

圆形牛棚在给奶牛分发青贮饲料方面具有特殊的优势。

[ðə; ði]['fi:dɪŋ][kə'mensiz][æt; ət][ðə; ði][ʃu:t][wer][ˌaɪ 'ti:][ɪz][θroʊn][daʊn], [ænd; ənd][ɪz]
The 这 **feeding** 喂养 **commences** 开始 **at** 在 **the** 这 **chute** 滑槽 **where** 在哪里 **it** 它 **is** 是 **thrown** 抛掷 **down** 向下 **,** , **and** 和 **is** 是
[kən'tɪnju:d][ə'raʊnd][ðə; ði]['sɜ:rk(ə)l],
continued 持续 **around** 大约 **the** 这 **circle** 圆圈 **,** ,

喂食从料槽开始，饲料被抛下后，沿着圆圈继续喂食。

['endɪŋ][wɪð; wɪθ][ðə; ði]['saɪlɪdʒ][kɑ:rt][æt; ət][ðə; ði][ʃu:t][ə'gen], ['redi][fɔ:r; fər][ðə; ði][nekst]['fi:dɪŋ].
ending 结束 **with** 和 **the** 这 **silage** 青贮饲料 **cart** 大车 **at** 在 **the** 这 **chute** 滑槽 **again** 再次 **,** , **ready** 准备好 **for** 为了 **the** 这 **next** 下一个 **feeding** 喂养 **.** .

最后，青贮饲料车再次停在料槽旁，准备进行下一轮饲喂。

[ðə; ði][seɪm][θɪŋ][ɪz][tru:][ɪn]['fi:dɪŋ][heɪ][ænd; ənd][greɪn].
The 这 **same** 相同的 **thing** 事物 **is** 是 **true** 真的 **in** 在 **feeding** 喂养 **hay** 干草 **and** 和 **grain** 粮食 **.** .

喂干草和谷物也是如此。

[[ˌpi: 'dʒi:][sɪks]]
[[**Pg** 页 **6** 6 **]**]

[第6页]

[stɪl][ə'nʌðər][greɪt][əd'væntɪdʒ][ɪz][ðə; ði][lɑ:rdʒ][ˌʌnəb'strʌktɪd][heɪ][moʊ].
Still 仍然 **another** 其他 **great** 伟大的 **advantage** 优势 **is** 是 **the** 这 **large** 大的 **unobstructed** 通畅 **hay** 干草 **mow** 刈 **.** .

另一个很大的优势是宽敞无遮挡的干草收割区。

[wɪð; wɪθ][ðə; ði][self] - [sə'pɔːrtɪŋ] [ruːf] , [ðer; ðər][ɑːr; ər][noʊ] ['tɪmbɚz] [wət'evər] [əb'strʌktɪŋ] [ðə; ði]

With	the	self	-	supporting	roof	,	there	are	no	timbers	whatever	obstructing	the
和	这	自己	-	支持	屋顶	,	那里	是	不	木材	任何	阻碍	这

[moʊ] ,

mow	,
刈	,

由于采用了自支撑式屋顶，所以没有任何木材会阻碍割草。

[wɪtʃ] [miːnz] [noʊ] ['drægɪŋ] [ʌv; əv] [heɪ] [ə'raʊnd] [poʊsts][ɔːr]['oʊvər] ['gɜːdəz] .

which	means	no	dragging	of	hay	around	posts	or	over	girders	.
哪个	方法	不	拖拽	的	干草	大约	帖子	或者	超过	桁架	.

这意味着不能将干草拖过柱子或横梁。

[ðə; ði] [heɪ] ['kæriər] [rʌnz] [ɑːn][ə; eɪ]['sɜːrkjələr] [træk] [ə'raʊnd] [ðə; ði] [moʊ] ,

The	hay	carrier	runs	on	a	circular	track	around	the	mow	,
这	干草	载体	跑步	在	一个	圆	追踪	大约	这	刈	,

运草车沿着草坪周围的环形轨道运行，

[ˌmɪd'weɪ] [bɪ'twiːn] [ðə; ði]['saɪloʊ][ænd; ənd][ðə; ði][ˌaʊt'saɪd] [wɔːl] , [ænd; ənd][drɑːps][ðə; ði] [heɪ] [æt; ət] ['eni]

midway	between	the	silo	and	the	outside	wall	,	and	drops	the	hay	at	any
中途	之间	这	筒仓	和	这	外部	墙	,	和	滴	这	干草	在	任何

[dɪ'zaɪrd] [pɔɪnt] ,

desired	point	,
想要的	观点	,

位于筒仓和外墙中间的位置，并将干草卸到任何所需位置。

[ðʌs] [ɪn][noʊ] [keɪs] [dʌz] [ðə; ði] [heɪ] [hæv; həv][tuː; tə][biː; bi] [muːvd] [bʌt; bət][ə; eɪ] [fjuː] [fiːt] ,

thus	in	no	case	does	the	hay	have	to	be	moved	but	a	few	feet	,
因此	在	不	案件	做	这	干草	有	到	是	已搬	但	一个	很少	脚	,

因此，干草只需移动几英尺即可。

[wɪtʃ] [miːnz] [ə; eɪ] ['seɪvɪŋ] [ʌv; əv] [mʌtʃ] ['leɪbər][ɪn][ðə; ði] ['moʊɪŋ] .

which	means	a	saving	of	much	labor	in	the	mowing	.
哪个	方法	一个	保存	的	很多	劳动	在	这	割草	.

这意味着可以节省大量的割草人工。

[tuː; tə] [sək'sesfəli] [ɪm'bɑːdi] [ɔːl][ʌv; əv][ðə; ði] [ə'bʌv] [dɪ'skʌst] [æd'væntɪdʒɪz][ɪn][ə; eɪ] ['deri] [bɑːrn][ɪz]

To	successfully	embody	all	of	the	above	discussed	advantages	in	a	dairy	barn	is
到	成功地	体现	全部	的	这	多于	讨论	优势	在	一个	奶制品	谷仓	是

[wʌn][ʌv; əv][ðə; ði][lɑːrdʒ]['prɔːbləms][ɪn] [mɪlk] [prə'dʌkʃn] .

one	of	the	large	problems	in	milk	production	.
一	的	这	大的	问题	在	牛奶	生产	.

如何在奶牛场中成功体现上述所有优势，是牛奶生产面临的一大难题。

[ɪn][ə; eɪ] ['kerf(ə)l] ['stʌdi] [ʌv; əv][ðə; ði][bɑːrn] ['kwestʃən] [ˌaɪ 'tiː] [suːn] [bɪ'keɪm] [ə'pærənt] [ðæt] [ˌaɪ 'tiː]

In	a	careful	study	of	the	barn	question	it	soon	became	apparent	that	it
在	一个	小心	学习	的	这	谷仓	问题	它	很快	成为	明显	那	它

[wʌz; wəz][ɪm'pɑːsəb(ə)l][tuː; tə] [ɪm'bɑːdi] [ɔːl][ʌv; əv][ðə; ði] [ri'kwaiəmənt] [ˌædvən'teɪdʒəsli] [ɪn] ['eniθɪŋ]

was	impossible	to	embody	all	of	the	requirements	advantageously	in	anything
曾是	不可能的	到	体现	全部	的	这	要求	有利地	在	任何事物

[bʌt; bət][ə; eɪ]['sɜːrkjələr][fɔːrm][ʌv; əv] ['bɪldɪŋ] ,

but	a	circular	form	of	building	,
但	一个	圆	形式	的	建筑	,

在对谷仓问题进行仔细研究后，很快就发现，除了圆形建筑之外，其他任何形式的建筑都不可能有效地满足所有要求。

[ænd; ənd][ðə; ði] - - [fʊt] [raʊnd] [bɑːrn] , [wɪtʃ] [ɪz] [hɪr] [dɪ'skraɪbd] , [wʌz; wəz] [bɪlt] .

and	the	60	-	foot	round	barn	,	which	is	here	described	,	was	built	.
和	这	-	-	脚	圆形的	谷仓	,	哪个	是	这里	描述	,	曾是	建造	.

于是，这里描述的这座直径 60 英尺的圆形谷仓就建成了。

[fɪg] . [fɔːr] .

Fig	**.**	**4**	**.**
如图	.	4	.

图4。

[saʊθ] [vjuː] , [ˈʃoʊɪŋ] [wel] [ˈlaɪtɪd] [ˈsteɪb(ə)l] .

South	**view**	**,**	**showing**	**well**	**lighted**	**stable**	**.**
南	看法	,	显示	出色地	照明	稳定的	.

从南面看，可以看到光线充足的马厩。

['sɜːrkjələr] [kən'strʌkʃ(ə)n] [ðə; ði]['strɔːŋɪst; 'strɔːŋgəst]

Circular	**Construction**	**the**	**Strongest**
圆	建造	这	最强

圆形结构最坚固

[ðə; ði]['sɜːrkjələr] [kən'strʌkʃ(ə)n] [ɪz][ðə; ði]['strɔːŋɪst; 'strɔːŋgəst] , [bɪ'kəz, bɪ'kɔːz][ˌaɪ 'tiː] [teɪks] [əd'væntɪdʒ] [ʌv; əv]

The	**circular**	**construction**	**is**	**the**	**strongest**	**,**	**because**	**it**	**takes**	**advantage**	**of**
这	圆	建造	是	这	最强	,	因为	它	需要	优势	的

[ðə; ði] ['lɪniəl] ,

the	**lineal**	**,**
这	线性	,

圆形结构最为坚固，因为它充分利用了线性优势。

[ɪn'sted] [ʌv; əv][ðə; ði] ['breɪkɪŋ] [streŋθ] [ʌv; əv][ðə; ði] ['lʌmbər] .

instead	**of**	**the**	**breaking**	**strength**	**of**	**the**	**lumber**	**.**
反而	的	这	打破	力量	的	这	木材	.

而不是木材的断裂强度。

[iːtʃ] [roʊ] [ʌv; əv] ['bɔrdz] ['rʌnɪŋ] [ə'raʊnd] [ðə; ði][bɑːrn][fɔːrmz][ə; eɪ] [huːp] [ðæt] [hoʊldz][ðə; ði][bɑːrn]

Each	**row**	**of**	**boards**	**running**	**around**	**the**	**barn**	**forms**	**a**	**hoop**	**that**	**holds**	**the**	**barn**
每个	排	的	板	跑步	大约	这	谷仓	表格	一个	箍	那	持有	这	谷仓

[tə'geðər] .

together	**.**
一起	.

谷仓周围每一排木板都形成一个环，将谷仓固定在一起。

[ə; eɪ] ['bærəl] , ['prɑːpərli] [huːpt] [ænd; ənd] ['hedɪd] , [ɪz]['ɔːlmoʊst][ˌɪndɪ'strʌktəb(ə)l] , [ænd; ənd] [mʌtʃ]

A	**barrel**	**,**	**properly**	**hooped**	**and**	**headed**	**,**	**is**	**almost**	**indestructible**	**,**	**and**	**much**
一个	桶	,	适当地	箍	和	标题	,	是	几乎	坚不可摧	,	和	很多

[strɔːŋgər] [ðæn; ðən][ə; eɪ][bɑːks] ,

stronger	**than**	**a**	**box**	**,**
更强	比	一个	盒子	,

一个桶，只要箍紧桶箍并封盖妥当，几乎坚不可摧，比箱子结实得多。

[ɔːl'ðəj][ðə; ði] [huːps] [ɑːr; ər] [smɔːl] .

altho	**the**	**hoops**	**are**	**small**	**.**
虽然	这	篮球	是	小的	.

虽然这些箍很小。

[ðɪs] [streŋθ] [ɪz][bɪ'kəz, bɪ'kɔːz][ðə; ði] [stres] [kʌmz] [ɑːn][ðə; ði] [huːps] [ɪn][ə; eɪ] ['lɪniəl] [də'rekʃn; daɪ'rekʃn] .

This	**strength**	**is**	**because**	**the**	**stress**	**comes**	**on**	**the**	**hoops**	**in**	**a**	**lineal**	**direction**	**.**
这	力量	是	因为	这	压力	来	在	这	篮球	在	一个	线性	方向	.

这种强度是因为箍环上的应力是沿直线方向作用的。

['eni] [piːs] [ʌv; əv]['tɪmbər][ɪz]['meni] [taɪmz] [strɔːŋgər][ɑːn][ə; eɪ] ['lɪniəl] [pʊl] [ðæn; ðən][ɑːn][ə; eɪ] ['breɪkɪŋ]

Any	**piece**	**of**	**timber**	**is**	**many**	**times**	**stronger**	**on**	**a**	**lineal**	**pull**	**than**	**on**	**a**	**breaking**
任何	片	的	木材	是	许多	时代	更强	在	一个	线性	拉	比	在	一个	打破

[stres] .

stress	**.**
压力	.

任何木材的抗拉强度都比抗断裂强度高很多倍。

[teɪk] [fɔːr; fər][ɪg'zæmp(ə)l][ə; eɪ][noʊ] . [wʌn] ['jeloʊ] [paɪn][ˌtuː'tuː] × [sɪks] , - [fiːt] [lɔːŋ] , [wɪð; wɪθ][æn; ən]

Take	for	example	a	No	.	1	yellow	pine	2	×	6	,	16	feet	long	,	with	an
拿	为了	例子	一个	不	.	1	黄色的	松树	2	×	6	,	-	脚	长的	,	和	一个

例如，一根1号黄松木，2×6英寸，16英尺长，带有……

[[ˌpiː 'dʒiː]['sɛvən]]

[	Pg	7	]
[	页	7	]

[第7页]

['æktʃuəl] [krɔːs] ['sekʃ(ə)n][ʌv; əv] ⅮⅧ × ⅤⅤⅧ [ɪntʃɪz] .

actual	cross	section	of	ⅮⅧ	×	ⅤⅤⅧ	inches	.
实际的	叉	部分	的	ⅮⅧ	×	ⅤⅤⅧ	英寸	.

实际横截面尺寸为 ⅮⅧ × ⅤⅤⅧ 英寸。

[ɪf] [pleɪst] [ɑːn] [edʒ] [ænd; ənd][sə'pɔrtəd, sə'pɔrtɪd][æt; ət][ðə; ði]['ɛndz] , [æz; əz][ə; eɪ][dʒɔɪst] ,

If	placed	on	edge	and	supported	at	the	ends	,	as	a	joist	,
如果	放置	在	边缘	和	有	在	这	结束	,	作为	一个	托梁	,

如果竖放并用两端支撑，就像托梁一样，

[ðə; ði]['lɪmɪt][ʌv; əv] ['seɪfti] [fɔːr; fər][ə; eɪ][loʊd] ['iːvnli] [dɪ'strɪbjuːtɪd][ɪz] - [paʊndz] ,

the	limit	of	safety	for	a	load	evenly	distributed	is	642	pounds	,
这	限制	的	安全	为了	一个	加载	均匀地	分布式	是	-	磅	,

均匀分布载荷的安全极限为 642 磅。

[waɪl] [ðə; ði]['lɪmɪt][ʌv; əv] ['seɪfti] [fɔːr; fər][ə; eɪ][loʊd][ɪn][ðə; ði] ['lɪniəl] [də'rekʃn; daɪ'rekʃn][ʌv; əv][ðə; ði] [seɪm]

while	the	limit	of	safety	for	a	load	in	the	lineal	direction	of	the	same
尽管	这	限制	的	安全	为了	一个	加载	在	这	线性	方向	的	这	相同的

[piːs] [ʌv; əv]['tɪmbər][ɪz] - ,

piece	of	timber	is	12	,
片	的	木材	是	-	,

而同一块木材沿直线方向的荷载安全极限为 12，

- [paʊndz] , [ɔːr] ['twenti] [taɪmz] [æz; əz] [greɪt] .

800	pounds	,	or	twenty	times	as	great	.
-	磅	,	或者	二十	时代	作为	伟大的	.

800磅，是原来的二十倍。

[fɪg] . [faɪv] .

Fig	.	5	.
如图	.	5	.

图5。

[ɪn] [kaʊ] ['steɪb(ə)l] , ['ʃoʊɪŋ] ['saɪloʊ][ænd; ənd] [fiːd] ['æli] [ɪn]['sentər][ʌv; əv][bɑːrn] ; ['stɑːnʃənz] [ɑːn]

In	cow	stable	,	showing	silo	and	feed	alley	in	center	of	barn	;	Stanchions	on
在	奶牛	稳定的	,	显示	筒仓	和	喂养	胡同	在	中心	的	谷仓	;	支柱	在

[raɪt] ,

right	,
正确的	,

牛棚内，可以看到谷仓中央的筒仓和饲料通道；右侧是牛栏柱。

[mɪlk] [skeɪlz] [ænd; ənd]['rekɔːd; rɪ'kɔːd] [ʃiːt] [ɑːn][left] .

milk	scales	and	record	sheet	on	left	.
牛奶	秤	和	记录	床单	在	左边	.

左边是牛奶秤和记录表。

[ɔːl][ɪk'spoʊzd]['sɜːfəsəz, 'sɜːfəsɪz][ʌv; əv][ə; eɪ] [raʊnd] [bɑːrn][ɑːr; ər]['sɜːrkjələr] , [æz; əz][bəuθ][ðə; ði][saɪdz]

All	exposed	surfaces	of	a	round	barn	are	circular	,	as	both	the	sides
全部	裸露	表面	的	一个	圆形的	谷仓	是	圆	,	作为	两个都	这	侧面

[ænd; ənd] [ruːf] [ɑːr; ər] [ɑːrtʃt] ,

and	roof	are	arched	,
和	屋顶	是	拱形	,

圆形谷仓的所有外露表面都是圆形的，因为它的侧面和屋顶都是拱形的。

[wɪtʃ] [ɪz][ðə; ði]['strɔːŋɪst; 'strɔːŋgəst][fɔːrm][ʌv; əv] [kən'strʌkʃ(ə)n] [tuː; tə] [rɪ'zɪst] [wɪnd] ['preʃər] ; [bɪ'saɪdz] ,

which	is	the	strongest	form	of	construction	to	resist	wind	pressure	;	besides	,
哪个	是	这	最强	形式	的	建造	到	抵抗	风	压力	;	除了	,

[ðə; ði][wɪnd] ,

the	wind	,
这	风	,

这是最能抵抗风压的结构形式；此外，风，

[ɪn] ['straɪkɪŋ] [ˌaɪ 'tiː] , [glɑːnsiz] [ɔːf][ænd; ənd][kæn; kən][get][noʊ][də'rekt][hoʊld][ɑːn][ðə; ði] [wɔːlz] [ɔːr] [ruːf] ,

in	striking	it	,	glances	off	and	can	get	no	direct	hold	on	the	walls	or	roof	,
在	引人注目	它	,	眼神	离开	和	能	得到	不	直接的	抓住	在	这	墙壁	或者	屋顶	,

击打时，弹片会滑开，无法直接附着在墙壁或屋顶上。

[æz; əz][ˌaɪ 'tiː][kæn; kən][ɑːn][ðə; ði] [flæt] [saɪdz] [ɔːr] ['geɪbl] ['ɛndz][ʌv; əv][ə; eɪ][rek'tæŋgjələr] ['strʌktʃər] .

as	it	can	on	the	flat	sides	or	gable	ends	of	a	rectangular	structure	.
作为	它	能	在	这	平坦的	侧面	或者	山墙	结束	的	一个	矩形的	结构	.

它可以附着在矩形结构的平面或山墙端。

[ɪf] [ðə; ði] ['lʌmbər] [ɪz] ['prɑːpərli] [pleɪst] [ɪn][ə; eɪ] [raʊnd] [bɑːrn] ,

If	the	lumber	is	properly	placed	in	a	round	barn	,
如果	这	木材	是	适当地	放置	在	一个	圆形的	谷仓	,

如果木材摆放在圆形谷仓中，

[mʌtʃ] [ʌv; əv][ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [pər'fɔːrm] [tuː] [ɔːr] [mɔːr] ['fʌŋkʃnz] .

much	of	it	will	perform	two	or	more	functions	.
很多	的	它	将要	履行	二	或者	更多的	函数	.

其中很多部件都具有两种或多种功能。

['evri] [roʊ] [ʌv; əv]['saɪdɪŋ] ['bɔrdz] ['rʌnɪŋ] [ə'raʊnd] [ðə; ði] ['bɪldɪŋ] [səːvz] ['ɔːlsoʊ][æz; əz][ə; eɪ] [breɪs] ,

Every	row	of	siding	boards	running	around	the	building	serves	also	as	a	brace	,
每一个	排	的	壁板	板	跑步	大约	这	建筑	服务	还	作为	一个	支撑	,

建筑物周围每一排壁板都起到支撑作用。

[ænd; ənd][ðə; ði] [seɪm] [ɪz] [truː] [ʌv; əv][ðə; ði] [ruːf] ['bɔrdz] [ænd; ənd][ðə; ði] [ɑːrtʃt] ['ræftəz] .

and	the	same	is	true	of	the	roof	boards	and	the	arched	rafters	.
和	这	相同的	是	真的	的	这	屋顶	板	和	这	拱形	椽子	.

屋顶板和拱形椽子的情况也是如此。

[ɪf] [ðə; ði]['saɪdɪŋ][ɪz][pʊt][ɑːn] ['vɜːrtɪkli] [ænd; ənd][ðə; ði] [ruːf] [bɪlt] [doʊm] - [ʃeɪpt] ,

If	the	siding	is	put	on	vertically	and	the	roof	built	dome	-	shaped	,
如果	这	壁板	是	放	在	垂直方向	和	这	屋顶	建造	穹顶	-	形状	,

如果外墙板垂直安装，屋顶建成圆顶状，

[noʊ] ['skæfəldɪŋ] [ɪz][rɪ'kwaɪərd][ˌɪn'saɪd][ɔːr][aʊt] .

no	scaffolding	is	required	inside	or	out	.
不	脚手架	是	必需的	里面	或者	出去	.

室内外均无需搭建脚手架。

[ðiːz] [ɑːr; ər] [pɔɪnts] [ʌv; əv] [ɪ'kɑːnəmi] [ɪn][ðə; ði] [raʊnd] [kən'strʌkʃ(ə)n] .

These	are	points	of	economy	in	the	round	construction	.
这些	是	积分	的	经济	在	这	圆形的	建造	.

这些是圆形建筑中节约成本的要点。

[rek'tæŋgjələr] [bɑːnz] [rɪ'kwaɪər] - [tuː; tə] - [pər'sent] [mɔːr] [mə'tɪriəl]

Rectangular	Barns	Require	34	to	58	Percent	More	Material
矩形的	谷仓	要求	-	到	-	百分比	更多的	材料

矩形谷仓需要多用34%至58%的材料。

[ɪn]['ɔ:rdər][tu:; tə] [kəm'per] [ðə; ði][ə'maʊnt][ænd; ənd][kɔ:st][ʌv; əv] [mə'tɪrɪəl] [ɪn][raʊnd][ænd; ənd]

In	order	to	compare	the	amount	and	cost	of	material	in	round	and
在	命令	到	比较	这	数量	和	成本	的	材料	在	圆形的	和

[rek'tæŋgjələr] [bɑ:nz] ,

rectangular	barns	,
矩形的	谷仓	,

为了比较圆形谷仓和矩形谷仓的材料用量和成本，

[ðə; ði] ['fɑ:loʊɪŋ] ['fɪgjərz] [hæv; həv] [bɪn] ['kerfəli] [wɜ:rkt] [aʊt][baɪ][æn; ən]['ekspɜ:rt][bɑ:rn] ['bɪldər] .

the	following	figures	have	been	carefully	worked	out	by	an	expert	barn	builder	.
这	下列的	数据	有	到过	小心	工作	出去	经过	一个	专家	谷仓	建筑商	.

以下数据由一位经验丰富的谷仓建造者精心计算得出。

[tu:] [kəm'pærəsnz] , [beɪst]

Two	comparisons	,	based
二	比较	,	基于

两项比较，基于

[[ˌpi: 'dʒi:][eɪt]]

[	Pg	8	]
[	页	8	]

[第 8 页]

[ɑ:n] [wʊd] [kən'strʌkʃ(ə)n] [θru:'aut] , [ɑ:r; ər] [meɪd] ,

on	wood	construction	thruout	,	are	made	,
在	木头	建造	贯穿	,	是	制成	,

整个建筑都采用木结构，

[ɪn] [wɪtʃ] [raʊnd] [bɑ:nz] - [fi:t] [ænd; ənd] - [fi:t] [ɪn][daɪ'æmɪtər][ɑ:r; ər] [kəm'perd] [wɪð; wɪθ][bəuθ]

in	which	round	barns	60	feet	and	90	feet	in	diameter	are	compared	with	both
在	哪个	圆形的	谷仓	-	脚	和	-	脚	在	直径	是	比较的	和	两个都

[plæŋk][ænd; ənd] ['mɔ:rtɪs] [freɪm] [rek'tæŋgjələr] [bɑ:nz] [kən'teɪnɪŋ] [ðə; ði] [seɪm] ['nʌmbər] [ʌv; əv] [skwer]

plank	and	mortise	frame	rectangular	barns	containing	the	same	number	of	square
板	和	榫	框架	矩形的	谷仓	包含	这	相同的	数字	的	正方形

[fi:t] [ʌv; əv] [flɔ:r] [speɪs] ,

feet	of	floor	space	,
脚	的	地面	空间	,

其中，直径分别为 60 英尺和 90 英尺的圆形谷仓与具有相同建筑面积的木板框架和榫卯框架矩形谷仓进行了比较。

[rɪ'spektɪvli] .

respectively	.
分别	.

分别。

[sɪns] [ðə; ði][moʊst]['præktɪk(ə)l][wɪdθ; wɪtθ][ʌv; əv][ə; eɪ][rek'tæŋgjələr] ['deri] [bɑ:rn][ɪz] - [fi:t] ,

Since	the	most	practical	width	of	a	rectangular	dairy	barn	is	36	feet	,
自从	这	最多	实际的	宽度	的	一个	矩形的	奶制品	谷仓	是	-	脚	,

由于矩形奶牛棚最实用的宽度是 36 英尺，

[ɪts][leŋkθ; leŋθ] [wɪl] [dɪ'pend] [ə'pɑ:n][ðə; ði] ['nʌmbər] [ʌv; əv] [skwer] [fi:t] [rɪ'kwaɪərd][ɪn][ðə; ði][bɑ:rn] .

its	length	will	depend	upon	the	number	of	square	feet	required	in	the	barn	.
它是	长度	将要	依赖	之上	这	数字	的	正方形	脚	必需的	在	这	谷仓	.

它的长度将取决于谷仓所需的面积（平方英尺）。

[fɪg] . [sɪks] .

Fig	.	6	.
如图	.	6	.

图 6。

['ʃoʊɪŋ] [kən'strʌkʃ(ə)n] [ʌv; əv] ['mɔ:rtɪs] [freɪm] [bɑ:rn] , [end] [vju:] .

Showing	construction	of	mortise	frame	barn	,	end	view	.
显示	建造	的	榫	框架	谷仓	,	结尾	看法	.

展示榫卯结构谷仓的建造过程，端视图。

[fɪg] . ['sɛvən] .

Fig	**.**	**7**	**.**
如图	.	7	.

图7。

['ʃoʊɪŋ] [kən'strʌkʃ(ə)n] [ʌv; əv][plæŋk] [freɪm] [bɑːrn] , [saɪd] [vjuː] .

Showing	**construction**	**of**	**plank**	**frame**	**barn**	**,**	**side**	**view**	**.**
显示	建造	的	板	框架	谷仓	,	边	看法	.

展示木板框架谷仓的建造过程，侧视图。

['fɪgjərz] [sɪks][tuː; tə][naɪn][ɑːr; ər][saɪd][ænd; ənd][end] [vjuːz] ,

Figures	**6**	**to**	**9**	**are**	**side**	**and**	**end**	**views**	**,**
数据	6	到	9	是	边	和	结尾	浏览	,

图6至图9分别为侧视图和端视图。

['ʃoʊɪŋ] [ðə; ði]['diːteɪl] [kən'strʌkʃ(ə)n] [ænd; ənd][saɪz][ʌv; əv][ðə; ði] ['tɪmbɚz] [ʌv; əv][ðə; ði][plæŋk] [freɪm]

showing	**the**	**detail**	**construction**	**and**	**size**	**of**	**the**	**timbers**	**of**	**the**	**plank**	**frame**
显示	这	细节	建造	和	尺寸	的	这	木材	的	这	板	框架

[ænd; ənd] ['mɔːrtɪs] [freɪm] [bɑːnz] [hɪr] ['fɪgjərd] .

and	**mortise**	**frame**	**barns**	**here**	**figured**	**.**
和	榫	框架	谷仓	这里	想	.

图中展示了板框式和榫卯式谷仓的木材的详细结构和尺寸。

[ðə; ði]['diːteɪld; dɪ'teɪld] ['fɪgjərz] [ʌv; əv][ðə; ði] ['lʌmbər] [bɪlz] [fɔːr; fər] [iːtʃ] [ʌv; əv] [ðiːz] [bɑːnz] [wɜːr; wər]

The	**detailed**	**figures**	**of**	**the**	**lumber**	**bills**	**for**	**each**	**of**	**these**	**barns**	**were**
这	详细的	数据	的	这	木材	账单	为了	每个	的	这些	谷仓	是

['kerfəli] [wɜːrkt] [aʊt] ,

carefully	**worked**	**out**	**,**
小心	工作	出去	,

每座谷仓的木材账单明细都经过了仔细计算。

[bʌt; bət][ɑːr; ər] [tuː] [və'luːmɪnəs] [fɔːr; fər][ˌpʌblɪ'keɪʃ(ə)n] [hɪr] .

but	**are**	**too**	**voluminous**	**for**	**publication**	**here**	**.**
但	是	也	大量的	为了	发布	这里	.

但篇幅过长，无法在此一一刊登。

[ðə; ði]['toʊt(ə)l] ['nʌmbər] [ʌv; əv] [fiːt] [ʌv; əv] [iːtʃ] [kaɪnd][ʌv; əv] ['lʌmbər] [rɪ'kwaɪərd][ɪz]['gɪv(ə)n][ɪn] [teiblz] 1A

The	**total**	**number**	**of**	**feet**	**of**	**each**	**kind**	**of**	**lumber**	**required**	**is**	**given**	**in**	**Tables**	**1A**
这	全部的	数字	的	脚	的	每个	种类	的	木材	必需的	是	给定	在	表格	1A

[ænd; ənd] 1B .

and	**1B**	**.**
和	1B	.

表 1A 和表 1B 给出了每种木材所需的总英尺数。

[sɪns] [ðə; ði][prə'pɔːrʃ(ə)n][ʌv; əv][ðə; ði] ['dɪfrənt] [kaɪndz][ʌv; əv] ['lʌmbər] [ænd; ənd] ['ʃɪŋglz] ['verid]

Since	**the**	**proportion**	**of**	**the**	**different**	**kinds**	**of**	**lumber**	**and**	**shingles**	**varied**
自从	这	部分	的	这	不同的	种类	的	木材	和	带状疱疹	多种多样

[fɔːr; fər][ðə; ði] ['dɪfrənt] [bɑːnz] ,

for	**the**	**different**	**barns**	**,**
为了	这	不同的	谷仓	,

由于不同谷仓中使用的不同种类木材和瓦片的比例各不相同，

[tuː; tə] [drɔː] [æn; ən][ɪg'zækt] [kəm'pærɪsn] [ˌaɪ 'tiː][wʌz; wəz]

to	**draw**	**an**	**exact**	**comparison**	**it**	**was**
到	画	一个	精确的	比较	它	曾是

要进行精确比较，它是

[[ˌpiː 'dʒiː][naɪn]]

[	**Pg**	**9**	**]**
[	页	9	]

['nesəseri] [tu:; tə] [beɪs] [ˌaɪ 'ti:][ə'pɑ:n][ðə; ði] ['mʌni] ['vælju:] ,

necessary	to	base	it	upon	the	money	value	,
必要的	到	根据	它	之上	这	钱	价值	,

必须以货币价值为基础，

[ænd; ənd][fɔ:r; fər] [ðɪs] ['pɜ:rpəs] [ðə; ði]['toʊt(ə)l][kɔ:st][ʌv; əv] ['lʌmbər] [hæz; həz] [bɪn] ['fɪgjərd] [ɪn] [i:tʃ]

and	for	this	purpose	the	total	cost	of	lumber	has	been	figured	in	each
和	为了	这	目的	这	全部的	成本	的	木材	有	到过	想	在	每个

[keɪs] .

case	.
案件	.

为此，已计算出每种情况下木材的总成本。

[ðə; ði] ['lʌmbər] ['vælju:z] [ju:st] [θru:'aut] [ɑ:r; ər][ðə; ði][best] ['ævərɪdʒ] ['praɪsɪz] [ðæt] [kʊd; kəd][bi:; bi]

The	lumber	values	used	thruout	are	the	best	average	prices	that	could	be
这	木材	值	用过的	贯穿	是	这	最好的	平均的	价格	那	可以	是

[əb'teɪnd] .

obtained	.
获得	.

本文中使用的木材价格均为可获得的最佳平均价格。

[æz; əz][ðə; ði] [seɪm] ['praɪsɪz][ɑ:r; ər] [ju:st] [fɔ:r; fər][ðə; ði] [mə'tɪriəl] [ʌv; əv][ɔ:l][ðə; ði] [bɑ:nz] ,

As	the	same	prices	are	used	for	the	material	of	all	the	barns	,
作为	这	相同的	价格	是	用过的	为了	这	材料	的	全部	这	谷仓	,

由于所有谷仓的材料价格都相同，

[ðə; ði] [kəm'pærəsnz] [ʌv; əv][kɔ:st][ɑ:r; ər] [kə'rekt] ,

the	comparisons	of	cost	are	correct	,
这	比较	的	成本	是	正确的	,

成本比较是正确的，

[ɔ:l'ðəj] [ði:z] [ɪg'zækt]['praɪsɪz] [wɪl] [nɑ:t][hoʊld][fɔ:r; fər][ɔ:l][ləu'kælitiz][ænd; ənd][ɔ:l] [taɪmz] .

altho	these	exact	prices	will	not	hold	for	all	localities	and	all	times	.
虽然	这些	精确的	价格	将要	不是	抓住	为了	全部	地方	和	全部	时代	.

虽然这些价格并非适用于所有地区和所有时间。

[fɪg] . [eɪt] .

Fig	.	8	.
如图	.	8	.

图 8。

['ʃoʊɪŋ] [kən'strʌkʃ(ə)n] [ʌv; əv][plæŋk] [freɪm] [bɑ:rn] , [end] [vju:] .

Showing	construction	of	plank	frame	barn	,	end	view	.
显示	建造	的	板	框架	谷仓	,	结尾	看法	.

展示木板框架谷仓的建造过程，端视图。

[sɪns] [ə; eɪ]['saɪloʊ]['kænɑ:t][bi:; bi] [ˌi:kə'nɑ:mɪkli] [bɪlt] [ˌɪn'saɪd][ʌv; əv][ə; eɪ][rek'tæŋgjələr][bɑ:rn] ,

Since	a	silo	cannot	be	economically	built	inside	of	a	rectangular	barn	,
自从	一个	筒仓	不能	是	经济上	建造	里面	的	一个	矩形的	谷仓	,

由于在矩形谷仓内建造筒仓在经济上不可行，

[ðə; ði][fɜ:rst] [kəm'pærɪsn] [ɪz] [meɪd] [wɪð; wɪθ][ðə; ði] [bɑ:nz] ['sɪmpli] [ɪn'kloʊzd] ,

the	first	comparison	is	made	with	the	barns	simply	enclosed	,
这	第一的	比较	是	制成	和	这	谷仓	简单地	内	,

首先将谷仓与简简单单的封闭式谷仓进行比较，

[ɔ:l'ðəj][wʌn][ʌv; əv][ðə; ði] [tʃi:f] [æd'væntɪdʒɪz][ʌv; əv][ə; eɪ] [raʊnd] [bɑ:rn][ɪz][ðə; ði] [di:p] ['saɪloʊ] [wɪtʃ] [ˌaɪ 'ti:]

altho	one	of	the	chief	advantages	of	a	round	barn	is	the	deep	silo	which	it
虽然	一	的	这	首席	优势	的	一个	圆形的	谷仓	是	这	深的	筒仓	哪个	它

[ɪz]['pɑ:səb(ə)l][tu:; tə] [bɪld] [soʊ] [ˌi:kə'nɑ:mɪkli] [ɪn][ðə; ði]['sentər] .

is	possible	to	build	so	economically	in	the	center	.
是	可能的	到	建造	所以	经济上	在	这	中心	.

虽然圆形谷仓的主要优点之一是可以在中心经济高效地建造深筒仓。

[fɪg] . [naɪn] .

Fig	.	9	.
如图	.	9	.

图9。

['ʃoʊɪŋ] [kən'strʌkʃ(ə)n] [ʌv; əv] ['mɔːrtɪs] [freɪm] [bɑːrn] , [saɪd] [vjuː] .

Showing	construction	of	mortise	frame	barn	,	side	view	.
显示	建造	的	榫	框架	谷仓	,	边	看法	.

展示榫卯结构谷仓的建造过程，侧视图。

[ə'nʌðər] ['aɪtəm][ʌv; əv] [ɪ'kɑːnəmi] [ɪn][ðə; ði]['sɜːrkjələr][bɑːrn][ɪz] [les] ['freɪmɪŋ] ['lʌmbər] .

Another	item	of	economy	in	the	circular	barn	is	less	framing	lumber	.
其他	物品	的	经济	在	这	圆	谷仓	是	较少的	框架	木材	.

圆形谷仓的另一个节约之处在于减少了框架木材的使用。

[ðɪs] [fɔːrm][hæz; həz][ðə; ði]['strɔːŋɪst; 'strɔːŋgəst]['pɑːsəb(ə)l] [kən'strʌkʃ(ə)n] [wɪð; wɪθ][ðə; ði] [liːst] ['lʌmbər] [ɪn]

This	form	has	the	strongest	possible	construction	with	the	least	lumber	in
这	形式	有	这	最强	可能的	建造	和	这	至少	木材	在

[ðə; ði] [freɪm] ,

the	frame	,
这	框架	,

这种结构形式以最少的木材用量实现了最坚固的框架结构。

[ænd; ənd][ðə; ði] [liːst] ['breɪsɪŋ] , [nɑːt][ə; eɪ]['sɪŋg(ə)l]

and	the	least	bracing	,	not	a	single
和	这	至少	支撑	,	不是	一个	单身的

最不令人振奋的，一个也没有

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	Pg	11	]
[	页	-	]

[第11页]

['tɪmbər]['lɑːrdʒər][ðæn; ðən][ə; eɪ][ˌtuː'tuː] × [sɪks] ['biːɪŋ] [rɪ'kwaɪərd] [ə'bʌv] [ðə; ði] [sɪl] .

timber	larger	than	a	2	×	6	being	required	above	the	sill	.
木材	更大的	比	一个	2	×	6	存在	必需的	多于	这	窗台	.

窗台上方需要使用比 2 × 6 更大的木材。

[ðə; ði] [ɑːrtʃt] ['sɜːrkjələr] [ruːf] [rɪ'kwaɪrz] [noʊ] [sə'pɔrts] , [ænd; ənd][noʊ] ['skæfəldɪŋ] [ɪz] ['niːdɪd] [ˌɪn'saɪd]

The	arched	circular	roof	requires	no	supports	,	and	no	scaffolding	is	needed	inside
这	拱形	圆	屋顶	需要	不	支持	,	和	不	脚手架	是	需要	里面

['dʊrɪŋ] [ɪts] [kən'strʌkʃ(ə)n] .

during	its	construction	.
期间	它是	建造	.

拱形圆形屋顶无需支撑，施工过程中内部也无需脚手架。

[ðə; ði] [ə'kʌmpənɪɪŋ] [teiblz] [ʃoʊ] [ðə; ði] [kəm'pærətɪv] [ə'maʊnt] [ænd; ənd]['vælju:][ʌv; əv] ['lʌmbər]

The	accompanying	tables	show	the	comparative	amount	and	value	of	lumber
这	随同	表格	展示	这	比较	数量	和	价值	的	木材

[ænd; ənd]['kjʊbɪkəl]['kɑːntent][ɪn] [raʊnd] [bɑːnz] - [ænd; ənd] - [fiːt] [ɪn][daɪ'æmɪtər] ,

and	cubical	content	in	round	barns	60	and	90	feet	in	diameter	,
和	立方体	内容	在	圆形的	谷仓	-	和	-	脚	在	直径	,

下表显示了直径分别为 60 英尺和 90 英尺的圆形谷仓中木材和立方体材料的相对数量和价值。

[ænd; ənd][rek'tæŋgjələr] [bɑːnz] [ʌv; əv]['iːkwəl]['eriə] [ænd; ənd] [haɪt] [ʌv; əv][poʊsts] .

and	rectangular	barns	of	equal	area	and	height	of	posts	.
和	矩形的	谷仓	的	平等的	区域	和	高度	的	帖子	.

以及面积和立柱高度相同的矩形谷仓。

['teɪbl] 1A . — [ə; eɪ]

Table	1A	.	—	A
桌子	1A	.	—	一个

表 1A.—A

[kəm'pærɪsn] [ʌv; əv][ðə; ði][kɔːst][ʌv; əv] [mə'tɪriəl] [ɪn] [raʊnd] [ænd; ənd] [rek'tæŋgjələr] [bɑːnz] [ʌv; əv][ðə; ði]
Comparison of the Cost of Material in Round and Rectangular Barns of the
比较 的 这 成本 的 材料 在 圆形的 和 矩形的 谷仓 的 这
[seɪm] ['eriə] ,
Same Area ,
相同的 区域 ,

相同面积的圆形谷仓和矩形谷仓的材料成本比较

[nɑːt] [ɪn'kluːdɪŋ] [faʊn'deɪʃ(ə)n] [ænd; ənd] ['saɪləʊs]
Not Including Foundation and Silos
不是 包括 基础 和 筒仓

不包括地基和筒仓

[rek'tæŋgjələr] [bɑːrn] , - × ⁷⁸½ [ɛf tiː] .
Rectangular barn , 36 × ⁷⁸½ ft .
矩形的 谷仓 , - × ⁷⁸½ 英尺 .

长方形谷仓，36 × 78½ 英尺。

[raʊnd] [bɑːrn]
Round Barn
圆形的 谷仓

圆形谷仓

- [fiːt] [ɪn][daɪ'æmɪtər][plæŋk] [freɪm] ['mɔːrtɪs] [freɪm]
60 feet in diameter Plank frame Mortise frame
- 脚 在 直径 板 框架 榫 框架

直径60英尺的板式框架榫卯框架

['freɪmɪŋ] ['lʌmbər] - , - [ɛf tiː] . @ $25 = $349 . - - , - [ɛf tiː] . @ $25 = $495 . - - ,
Framing lumber 13 , 976 ft . @ $25 = $349 . 40 19 , 833 ft . @ $25 = $495 . 83 29 ,
框架 木材 - , - 英尺 . @ $25 = $349 . - - , - 英尺 . @ $25 = $495 . - - ,

框架木材 13,976 英尺 @ $25 = $349.40 19,833 英尺 @ $25 = $495.83 29,

- [ɛf tiː] . @ $25 = $726 . -
074 ft . @ $25 = $726 . 85
- 英尺 . @ $25 = $726 . -

0.74 英尺 @ $25 = $726.85

['ʃiːðɪŋ] , ['saɪdɪŋ] , [ænd; ənd] ['flɔːrɪŋ] - , - [ɛf tiː] . @ $22 = - . - - ,
Sheathing , siding , and flooring 12 , 971 ft . @ $22 = 285 . 36 15 ,
护套 , 壁板 , 和 地板 - , - 英尺 . @ $22 = - . - - ,

护墙板、壁板和地板 12,971 英尺 @ $22 = 285.36 15,

- [ɛf tiː] . @ $22 = - . - - , - [ɛf tiː] . @ $22 = - . -
355 ft . @ $22 = 337 . 81 15 , 355 ft . @ $22 = 337 . 81
- 英尺 . @ $22 = - . - - , - 英尺 . @ $22 = - . -

355 英尺 @ $22 = 337.81 15，355 英尺 @ $22 = 337.81

['ʃɪŋglz] - , - @ $3 . - = - . - - , - @ $3 . - = - . - - , - @ $3 . - = -
Shingles 44 , 000 @ $3 . 75 = 165 . 00 45 , 000 @ $3 . 75 = 168 . 75 45 , 000 @ $3 . 75 = 168
带状疱疹 - , - @ $3 . - = - . - - , - @ $3 . - = - . - - , - @ $3 . - = -
. -
. 75
. -

瓦片 44,000 片 @ $3.75 = 165.00 45,000 片 @ $3.75 = 168.75 45,000 片 @ $3.75 = 168.75

[boʊlts] - . -
Bolts 20 . 88
螺栓 - . -

螺栓 20.88

['toʊt(ə)l][kɔːst][ʌv; əv] ['lʌmbər] $799 . - $1023 . - $1233 . -
Total cost of lumber $799 . 76 $1023 . 27 $1233 . 41
全部的 成本 的 木材 $799 . - $1023 . - $1233 . -

木材总成本：799.76美元、1023.27美元

['kɑːntent] , ['kjuːbɪk] [fiːt] - , - - , - - , -
Content , cubic feet 117 , 669 117 , 138 117 , 138
内容 , 立方体 脚 - , - - , - - , -

内容，立方英尺 117,669 117,138 117,138

['teɪbl] 1B .
Table 1B .
桌子 1B .

表 1B。

[rek'tæŋgjələr] [bɑːrn] , - × 1763¾ [ɛf tiː] .
Rectangular barn , 36 × 1763¾ ft .
矩形的 谷仓 , - × 1763¾ 英尺 .

矩形谷仓，36 × 1763¾ 英尺。

[raʊnd] [bɑːrn] ,
Round barn ,
圆形的 谷仓 ,

圆形谷仓，

- [fiːt] [ɪn][daɪ'æmɪtər][plæŋk] [freɪm] ['mɔːrtɪs] [freɪm]
90 feet in diameter Plank frame Mortise frame
- 脚 在 直径 板 框架 榫 框架

直径90英尺的板式框架榫眼框架

['freɪmɪŋ] ['lʌmbər] - , - [ɛf tiː] . @ $25 = $772 . - - , - [ɛf tiː] . @ $25 = $970 . - - ,
Framing lumber 30 , 899 ft . @ $25 = $772 . 48 38 , 815 ft . @ $25 = $970 . 38 59 ,
框架 木材 - , - 英尺 . @ $25 = $772 . - - , - 英尺 . @ $25 = $970 . - - ,

框架木材 30,899 英尺 @ $25 = $772.48 38,815 英尺 @ $25 = $970.38 59,

- [ɛf tiː] . @ $25 = $1487 . -
481 ft . @ $25 = $1487 . 03
- 英尺 . @ $25 = $1487 . -

481 英尺，单价 25 美元，总计 1487.03 美元

['ʃiːðɪŋ] , ['saɪdɪŋ] , [ænd; ənd] ['flɔːrɪŋ] - , - [ɛf tiː] . @ $22 = - . - - ,
Sheathing , siding , and flooring 22 , 375 ft . @ $22 = 492 . 25 28 ,
护套 , 壁板 , 和 地板 - , - 英尺 . @ $22 = - . - - ,

护墙板、壁板和地板 22,375 英尺 @ $22 = 492.25 28,

- [ɛf tiː] . @ $22 = - . - - , - [ɛf tiː] . @ $22 = - . -
547 ft . @ $22 = 628 . 03 28 , 547 ft . @ $22 = 628 . 03
- 英尺 . @ $22 = - . - - , - 英尺 . @ $22 = - . -

547 英尺 @ $22 = 628.03 28, 547 英尺 @ $22 = 628.03

['ʃɪŋglz] - , - @ $3 . - = - . - - , - @ $3 . - = - . - - , - @ $3 . - =
Shingles 97 , 000 @ $3 . 75 = 363 . 75 102 , 000 @ $3 . 75 = 382 . 50 102 , 000 @ $3 . 75 =
带状疱疹 - , - @ $3 . - = - . - - , - @ $3 . - = - . - - , - @ $3 . - =
- . -
382 . 50
- . -

瓦片 97,000 片 @ $3.75 = 363.75 102,000 片 @ $3.75 = 382.50 102,000 片 @ $3.75 = 382.50

[boʊlts] - . -
Bolts 26 . 76
螺栓 - . -

螺栓 26.76

['toʊt(ə)l][kɔ:st][ʌv; əv] ['lʌmbər] $1628 . - $2007 . - $2497 . -

Total	cost	of	lumber	$1628	.	48	$2007	.	67	$2497	.	56
全部的	成本	的	木材	$1628	.	-	$2007	.	-	$2497	.	-

木材总成本：1628.48美元、2007.67美元、2497.56美元

['kɑ:ntent] , ['kju:bɪk] [fi:t] - , - - , - - , -

Content	,	cubic	feet	322	,	952	270	,	570	270	,	570
内容	,	立方体	脚	-	,	-	-	,	-	-	,	-

内容，立方英尺 322, 952 270, 570 270, 570

[raʊnd] [ænd; ənd] [rek'tæŋgjələr] [bɑ:nz] [kəm'perd]

Round	and	Rectangular	Barns	Compared
圆形的	和	矩形的	谷仓	比较的

圆形和矩形谷仓的比较

[ɪn] [kəm'pɛrɪŋ] [ðə; ði] - - [fʊt] [raʊnd] [bɑ:rn][wɪð; wɪθ][ə; eɪ][rek'tæŋgjələr][bɑ:rn][ʌv; əv][ðə; ði] [seɪm] ['eriə]

In	comparing	the	60	-	foot	round	barn	with	a	rectangular	barn	of	the	same	area
在	比较	这	-	-	脚	圆形的	谷仓	和	一个	矩形的	谷仓	的	这	相同的	区域

,

,

,

将直径 60 英尺的圆形谷仓与面积相同的矩形谷仓进行比较时，

[ðə; ði] [tu:] [bɑ:nz] [ʃʊd; ʃəd] [ə'fɔ:rd] [ðə; ði] [kaʊz] [ðə; ði] [seɪm] [ə'maʊnt] [ʌv; əv] [speɪs] [ɑ:n][ðə; ði]['plætfɔ:rm] .

the	two	barns	should	afford	the	cows	the	same	amount	of	space	on	the	platform	.
这	二	谷仓	应该	买得起	这	牛	这	相同的	数量	的	空间	在	这	平台	.

这两个牛棚应该为奶牛提供相同大小的平台空间。

[ə'laʊɪŋ] [i:tʃ] [kaʊ] [ɪn][ðə; ði] - - [fʊt] [raʊnd] [bɑ:rn][θri:] [fi:t] [sɪks] [ɪntʃɪz] [ɪn][wɪdθ; wɪtθ][æt; ət][ðə; ði] [rɪr] [ʌv; əv][ðə; ði]['plætfɔ:rm] ,

Allowing	each	cow	in	the	60	-	foot	round	barn	3	feet	6	inches	in	width	at	the	rear	of	the	platform	,
允许	每个	奶牛	在	这	-	-	脚	圆形的	谷仓	3	脚	6	英寸	在	宽度	在	这	后部	的	这	平台	,

允许每头牛在直径 60 英尺的圆形牛棚内，平台后部有 3 英尺 6 英寸的宽度。

[ˌaɪ 'ti:] [wɪl] [ə'kɑ:mədeɪt] - [kaʊz] [ænd; ənd] [li:v] [speɪs] [fɔ:r; fər] [tu:] ['pæsɪdʒ] [weɪz] .

it	will	accommodate	40	cows	and	leave	space	for	two	passage	ways	.
它	将要	容纳	-	牛	和	离开	空间	为了	二	通道	方式	.

它可容纳 40 头牛，并留出两个通道的空间。

[bʌt; bət][ɪn][ə; eɪ][rek'tæŋgjələr][bɑ:rn] ,

But	in	a	rectangular	barn	,
但	在	一个	矩形的	谷仓	,

但在一个长方形的谷仓里，

['oʊnli][θri:] [fi:t] [fɔ:r] [ɪntʃɪz] [ʌv; əv]['plætfɔ:rm] [speɪs] [ni:d] [bi:; bi] [ə'laʊd] [fɔ:r; fər] [i:tʃ] [kaʊ] ,

only	3	feet	4	inches	of	platform	space	need	be	allowed	for	each	cow	,
仅有的	3	脚	4	英寸	的	平台	空间	需要	是	允许	为了	每个	奶牛	,

每头牛只需要3英尺4英寸的平台空间即可。

[ænd; ənd][ðə; ði] ⁷⁸½ [fʊt] [bɑ:rn] , [wɪð; wɪθ] [tu:] [θri:] - [fʊt] ['pæsɪdʒ] [weɪz] [ə'krɔ:s] [ˌaɪ 'ti:][fɔ:r; fər] [kən'vi:niəns] [ɪn] ['fi:dɪŋ] ,

and	the	⁷⁸½	foot	barn	,	with	two	3	-	foot	passage	ways	across	it	for	convenience	in	feeding	,
和	这	⁷⁸½	脚	谷仓	,	和	二	3	-	脚	通道	方式	穿过	它	为了	方便	在	喂养	,

还有那座78.5英尺长的谷仓，里面有两个3英尺宽的通道，方便喂食。

[wɪl] [ə'kɑ:mədeɪt] - [kaʊz] .

will	accommodate	42	cows	.
将要	容纳	-	牛	.

可容纳 42 头牛。

[waɪl] [ðə; ði][rek'tæŋgjələr][bɑ:rn][hæz; həz][stɔ:l] [ru:m] [fɔ:r; fər] [tu:] [mɔ:r] [kaʊz] ,

While	the	rectangular	barn	has	stall	room	for	two	more	cows	,
尽管	这	矩形的	谷仓	有	摊位	房间	为了	二	更多的	牛	,

虽然这个长方形的牛棚还有空间容纳两头牛，

[ðə; ði] [raʊnd] [bɑ:rn] [kən'teɪnz] [speɪs] [ɪn][ðə; ði] ['sentər] [fɔ:r; fər][ə; eɪ]['saɪloʊ] - [fi:t] [ɪn][daɪ'æmɪtər] .

the	round	barn	contains	space	in	the	center	for	a	silo	18	feet	in	diameter	.
这	圆形的	谷仓	包含	空间	在	这	中心	为了	一个	筒仓	-	脚	在	直径	.

圆形谷仓中心留有空间，可容纳直径 18 英尺的筒仓。

[ðə; ði] [flɔ:r] [speɪs] [ænd; ənd]['kjʊbɪkəl]['kɑ:ntent][ʌv; əv][ðə; ði] [raʊnd] [bɑ:rn] - [fi:t] [ɪn][daɪ'æmɪtər] ,

The	floor	space	and	cubical	content	of	the	round	barn	60	feet	in	diameter	,
这	地面	空间	和	立方体	内容	的	这	圆形的	谷仓	-	脚	在	直径	,

直径60英尺的圆形谷仓的占地面积和立方体空间大小，

[ænd; ənd][ðə; ði][rek'tæŋgjələr][bɑ:rn] [kəm'perd] [wɪð; wɪθ][ˌaɪ 'ti:][ɪn] [ði:z] [teiblz] , [ɑ:r; ər] ['præktɪkli]

and	the	rectangular	barn	compared	with	it	in	these	tables	,	are	practically
和	这	矩形的	谷仓	比较的	和	它	在	这些	表格	,	是	几乎

[ðə; ði] [seɪm] ,

the	same	,
这	相同的	,

表格中与之相比，矩形谷仓实际上与之相同。

[ænd; ənd][ðə; ði] [bɑ:nz] [ɑ:r; ər] ['ðerfɔ:r] [də'rektli; daɪ'rektli]['kɑ:mpərəb(ə)l] .

and	the	barns	are	therefore	directly	comparable	.
和	这	谷仓	是	所以	直接地	可比	.

因此，这些谷仓可以直接进行比较。

[ðɪs] ['bi:ɪŋ] [tru:] ,

This	being	true	,
这	存在	真的	,

如果情况属实，

[ðə; ði] [pə'sentɪdʒɪz] [wɪtʃ] [wɜ:r; wər] ['fɪgjərd] [frʌm; frəm][ðə; ði] [kəm'pli:t] [bɪlz] [ʌv; əv] [mə'tɪriəl] [fɔ:r; fər]

the	percentages	which	were	figured	from	the	complete	bills	of	material	for
这	百分比	哪个	是	想	从	这	完全的	账单	的	材料	为了

[ði:z] [bɑ:nz] [ʃoʊ] [ðə; ði][ɪg'zækt] ['seɪvɪŋ] [ɪn] ['lʌmbər] [ɑ:n][ðə; ði] - - [fʊt] [raʊnd] [bɑ:rn]['oʊvər][ðə; ði]

these	barns	show	the	exact	saving	in	lumber	on	the	60	-	foot	round	barn	over	the
这些	谷仓	展示	这	精确的	保存	在	木材	在	这	-	-	脚	圆形的	谷仓	超过	这

[plæŋk][ænd; ənd] ['mɔ:rtɪs] [freɪm] [rek'tæŋgjələr] [bɑ:nz] - × ⁷⁸½ [fi:t] .

plank	and	mortise	frame	rectangular	barns	36	×	⁷⁸½	feet	.
板	和	榫	框架	矩形的	谷仓	-	×	⁷⁸½	脚	.

根据这些谷仓的完整材料清单计算出的百分比显示，60 英尺圆形谷仓比 36 × 78½ 英尺的板榫框架矩形谷仓节省了多少木材。

[ðə; ði] ['lʌmbər] [bɪlz] [ʌv; əv][ðə; ði][rek'tæŋgjələr] [bɑ:nz] [ʃoʊ] [æn; ən] [ɪn'kri:s] [ɪn][kɔ:st][ʌv; əv] - [pər'sent]

The	lumber	bills	of	the	rectangular	barns	show	an	increase	in	cost	of	28	percent
这	木材	账单	的	这	矩形的	谷仓	展示	一个	增加	在	成本	的	-	百分比

[fɔ:r; fər][ðə; ði][plæŋk] [freɪm] [ænd; ənd] - [pər'sent][fɔ:r; fər][ðə; ði] ['mɔ:rtɪs] [freɪm] .

for	the	plank	frame	and	54	percent	for	the	mortise	frame	.
为了	这	板	框架	和	-	百分比	为了	这	榫	框架	.

矩形谷仓的木材清单显示，板框式谷仓的成本增加了 28%，榫卯式谷仓的成本增加了 54%。

[ðə; ði] [raʊnd] [bɑ:rn] , - [fi:t] [ɪn][daɪ'æmɪtər] , [kən'teɪnz] ¹⁸⁸½ ,

The	round	barn	,	60	feet	in	diameter	,	contains	¹⁸⁸½	,
这	圆形的	谷仓	,	-	脚	在	直径	,	包含	¹⁸⁸½	,

这座直径 60 英尺的圆形谷仓内藏有 188½,

[ænd; ənd][ðə; ði][rek'tæŋgjələr][bɑ:rn] - ['lɪniəl] [fi:t] [ʌv; əv] [wɔ:l] .

and	the	rectangular	barn	225	lineal	feet	of	wall	.
和	这	矩形的	谷仓	-	线性	脚	的	墙	.

以及长方形谷仓，墙长 225 英尺。

[ðə; ði][rek'tæŋgjələr][bɑːrn][hæz; həz] , ['ðerfɔːr] , - [pər'sent] [mɔːr] ['lɪniəl] [fiːt] [ʌv; əv][ˌaʊt'saɪd][bɑːrn]
The **rectangular** **barn** **has** **,** **therefore** **,** **22** **percent** **more** **lineal** **feet** **of** **outside** **barn**
这 矩形的 谷仓 有 , 所以 , - 百分比 更多的 线性 脚 的 外部 谷仓
[wɔːl] ,
wall **,**
墙 ,

因此，矩形谷仓的外墙长度比矩形谷仓多出 22%（以英尺为单位）。

[riˈkwaiərɪŋ][ə; eɪ][prəˈpɔːrʃən(ə)l] [ɪnˈkriːs] [ɪn][bəuθ][peɪnt][ænd; ənd][faʊnˈdeɪʃ(ə)n] .
requiring **a** **proportional** **increase** **in** **both** **paint** **and** **foundation** **.**
需要 一个 比例 增加 在 两个都 画 和 基础 .

因此需要按比例增加油漆和地基的用量。

[ðə; ði] ¹⁷⁶³⁄₄ - [fʊt] [rekˈtæŋgjələr][bɑːrn] [wʊd] [hoʊld] - [kaʊz] ,
The **¹⁷⁶³⁄₄** **-** **foot** **rectangular** **barn** **would** **hold** **100** **cows** **,**
这 ¹⁷⁶³⁄₄ - 脚 矩形的 谷仓 会 抓住 - 牛 ,

这座长176¾英尺的矩形谷仓可容纳100头奶牛。

[əˈlaʊɪŋ] [iːtʃ] [kaʊ] [θriː] [fiːt] [fɔːr] [ɪntʃɪz] [ɪn][wɪdθ; wɪtθ][ænd; ənd] [prəˈvaɪdɪŋ] [fɔːr; fər][θriː] ['pæsɪdʒ]
allowing **each** **cow** **3** **feet** **4** **inches** **in** **width** **and** **providing** **for** **3** **passage**
允许 每个 奶牛 3 脚 4 英寸 在 宽度 和 提供 为了 3 通道
[weɪz] [ʌv; əv][θriː] [fiːt] [iːtʃ] [əˈkrɔːs] [ðə; ði][bɑːrn] .
ways **of** **3** **feet** **each** **across** **the** **barn** **.**
方式 的 3 脚 每个 穿过 这 谷仓 .

每头牛的宽度为 3 英尺 4 英寸，并在牛棚内设置 3 条 3 英尺宽的通道。

[ðə; ði] - - [fʊt] [raʊnd] [bɑːrn] [wʊd] [hoʊld] - [kaʊz] [ɪn] [tuː] ['roʊz; 'raʊz] ['hedɪd] [tə'geðər] ,
The **90** **-** **foot** **round** **barn** **would** **hold** **100** **cows** **in** **two** **rows** **headed** **together** **,**
这 - - 脚 圆形的 谷仓 会 抓住 - 牛 在 二 行 标题 一起 ,

这个直径90英尺的圆形牛棚可以容纳100头奶牛，两排并排饲养。

- [ʌv; əv] [wɪtʃ] [wʊd] [biː; bi][ɪn][ðə; ði]['aʊtər]['sɜːrk(ə)l] ,
65 **of** **which** **would** **be** **in** **the** **outer** **circle** **,**
- 的 哪个 会 是 在 这 外 圆圈 ,

其中65个位于外圈，

[ænd; ənd][hæv; həv][θriː] [fiːt] [sɪks] [ɪntʃɪz] [iːtʃ] [ɪn][wɪdθ; wɪtθ][æt; ət][ðə; ði] ['gʌtər] .
and **have** **3** **feet** **6** **inches** **each** **in** **width** **at** **the** **gutter** **.**
和 有 3 脚 6 英寸 每个 在 宽度 在 这 排水沟 .

屋檐处宽度均为 3 英尺 6 英寸。

[ðɪs] [liːvz] [səˈfɪʃ(ə)nt] [ruːm] [fɔːr; fər] [fiːd] ['æliz] [ænd; ənd] [wɔːks] , [ænd; ənd] [tuː] ['pæsɪdʒ] [weɪz] ,
This **leaves** **sufficient** **room** **for** **feed** **alleys** **and** **walks** **,** **and** **two** **passage** **ways** **,**
这 树叶 充足的 房间 为了 喂养 小巷 和 散步 , 和 二 通道 方式 ,

这样就留出了足够的空间用于饲料通道、走道和两条通道。

[wʌn] [θriː] [fiːt] [ænd; ənd][ðə; ði] ['ʌðər] ['sev(ə)n] [fiːt] [waɪd][fɔːr; fər][ðə; ði] [məˈnʊr] [ænd; ənd] [fiːd]
one **three** **feet** **and** **the** **other** **seven** **feet** **wide** **for** **the** **manure** **and** **feed**
一 三 脚 和 这 其他 七 脚 宽的 为了 这 肥料 和 喂养
['kæriərz] .
carriers **.**
承运人 .

一个宽三英尺，另一个宽七英尺，分别用于运送粪便和饲料。

[ɔːl][ʌv; əv] [ðɪs] [ɪz][ˌaʊt'saɪd][ʌv; əv][ə; eɪ]['sentrəl] [speɪs] [fɔːr; fər][ə; eɪ]['saɪloʊ] - [fiːt] [ɪn][daɪ'æmɪtər]
All **of** **this** **is** **outside** **of** **a** **central** **space** **for** **a** **silo** **20** **feet** **in** **diameter**
全部 的 这 是 外部 的 一个 中央 空间 为了 一个 筒仓 - 脚 在 直径
[ænd; ənd] - [fiːt] [haɪ] ,
and **71** **feet** **high** **,**
和 - 脚 高的 ,

所有这些都位于一个直径20英尺、高71英尺的筒仓中央空间之外。

[wɪð; wɪθ][ə; eɪ][kə'pæsəti][fɔːr; fər] - [tʌnz][ʌv; əv]['saɪlɪdʒ] ,
with a capacity for 620 tons of silage ,
和 一个 容量 为了 - 吨 的 青贮饲料 ,

青贮饲料储存能力为620吨，

[ænd; ənd][ɪn][ðə; ði][moʊ][ðer; ðər] [wʊd] [stɪl][biː; bi][æn; ən] [ɪk'ses] , [ə'bʌv] [ðə; ði][kə'pæsəti][ʌv; əv]
and in the mow there would still be an excess , above the capacity of
和 在 这 刈 那里 会 仍然 是 一个 过量的 , 多于 这 容量 的
[ðə; ði][rek'tæŋgjələr][bɑːrn] ,
the rectangular barn ,
这 矩形的 谷仓 ,

而且，即使放牧在谷仓里，仍然会有多余的牧草，超过了矩形谷仓的容量。

[ʌv; əv] - , - ['kjuːbɪk] [fiːt] , [wɪtʃ] [wʊd]
of 33 , 000 cubic feet , which would
的 - , - 立方体 脚 , 哪个 会

33,000立方英尺，这将

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 12]
[页 -]

[第12页]

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 13]
[页 -]

[第13页]

[hoʊld] - [tʌnz] [ʌv; əv] [heɪ] ,
hold 66 tons of hay ,
抓住 - 吨 的 干草 ,

可容纳66吨干草，

[ɔːr][æz; əz] [mʌtʃ] [æz; əz][ðə; ði][ɪn'taɪər][moʊ][ʌv; əv][ə; eɪ][bɑːrn] - × - [fiːt] [wɪð; wɪθ] - - [fʊt] [poʊsts] .
or as much as the entire mow of a barn 32 × 36 feet with 20 - foot posts .
或者 作为 很多 作为 这 全部的 刈 的 一个 谷仓 - × - 脚 和 - - 脚 帖子 .

或者相当于一个 32 × 36 英尺、20 英尺高的柱子的谷仓的整个草垛。

['teɪbl] 2A . — [ə; eɪ]
Table 2A . — A
桌子 2A . — 一个

表 2A.—A

[kəm'pærɪsn] [ʌv; əv][ðə; ði][kɔːst][ʌv; əv] [mə'tɪriəl] [ɪn] [raʊnd] [ænd; ənd] [rek'tæŋgjələr] [bɑːnz] , [ɪn'kluːdɪŋ]
Comparison of the Cost of Material in Round and Rectangular Barns , Including
比较 的 这 成本 的 材料 在 圆形的 和 矩形的 谷仓 , 包括
[faʊn'deɪʃ(ə)n] [ænd; ənd]['saɪləʊs] .
Foundation and Silos .
基础 和 筒仓 .

圆形和矩形谷仓（包括地基和筒仓）材料成本比较。

[raʊnd] [bɑːrn] ,
Round barn ,
圆形的 谷仓 ,

圆形谷仓，

- [fiːt] [ɪn][daɪ'æmɪtər] [rek'tæŋgjələr] [bɑːrn] , - × ⁷⁸½ [ɛf tiː] .
60 feet in diameter Rectangular barn , 36 × ⁷⁸½ ft .
- 脚 在 直径 矩形的 谷仓 , - × ⁷⁸½ 英尺 .

直径 60 英尺的矩形谷仓，36 × 78½ 英尺。

[plæŋk] [freɪm] ['mɔːrtɪs] [freɪm]
Plank frame Mortise frame
板 框架 榫 框架

板框榫卯框架

['lʌmbər] [ɪn][bɑːrn] , $799 . - $1023 . - $1233 . -
Lumber in barn , $799 . 76 $1023 . 27 $1233 . 41
木材 在 谷仓 , $799 . - $1023 . - $1233 . -

谷仓内的木材，799.76美元、1023.27美元、1233.41美元

[mə'tɪriəl] [ɪn][faʊn'deɪʃ(ə)n] , - . - - . - - . -
Material in foundation , 86 . 89 105 . 90 105 . 90
材料 在 基础 , - . - - . - - . -

地基材料，86.89 105.90 105.90

[mə'tɪriəl] [ɪn]['saɪloʊ] , - . - - . - - . -
Material in silo , 159 . 01 295 . 26 295 . 26
材料 在 筒仓 , - . - - . - - . -

筒仓物料，159.01 295.26 295.26

['toʊt(ə)l][kɔːst][ʌv; əv] [mə'tɪriəl] [ɪn][bɑːrn] , $1045 . - $1424 . - $1634 . -
Total cost of material in barn , $1045 . 66 $1424 . 43 $1634 . 57
全部的 成本 的 材料 在 谷仓 , $1045 . - $1424 . - $1634 . -

谷仓材料总成本：1045.66美元、1424.43美元、1634.57美元

['æktʃuəl] ['mʌni] [seɪvd] , $378 . - $588 . -
Actual money saved , $378 . 77 $588 . 91
实际的 钱 已保存 , $378 . - $588 . -

实际节省金额：378.77 美元 588.91 美元

[prə'pɔːrʃən(ə)l][kɔːst] , - % - % - %
Proportional cost , 100 % 136 % 156 %
比例 成本 , - % - % - %

按比例计算的成本，100% 136% 156%

['teɪbl] 2B .
Table 2B .
桌子 2B .

表2B。

[raʊnd] [bɑːrn] ,
Round barn ,
圆形的 谷仓 ,

圆形谷仓，

- [fiːt] [ɪn][daɪ'æmɪtər][rek'tæŋgjələr][bɑːrn] , - × 17 3/4 [ɛf tiː] .
90 feet in diameter Rectangular barn , 36 × 17 3/4 ft .
- 脚 在 直径 矩形的 谷仓 , - × 17 3/4 英尺 .

直径 90 英尺的矩形谷仓，36 × 17 3/4 英尺。

[plæŋk] [freɪm] ['mɔːrtɪs] [freɪm]
Plank frame Mortise frame
板 框架 榫 框架

板框榫卯框架

['lʌmbər] [ɪn][bɑːrn] , $1628 . - $2007 . - $2497 . -
Lumber in barn , $1628 . 48 $2007 . 67 $2497 . 56
木材 在 谷仓 , $1628 . - $2007 . - $2497 . -

谷仓木材，1628.48美元，2007.67美元，2497.56美元

[mə'tɪriəl] [ɪn][faʊn'deɪʃ(ə)n] , - . - - . - - . -
Material in foundation , 130 . 35 196 . 80 196 . 80
材料 在 基础 , - . - - . - - . -

地基材料，130.35 196.80 196.80

[mə'tɪriəl] [ɪn]['saɪloʊ] , - . - - . - - . -
Material in silo , 265 . 00 513 . 52 513 . 52
材料 在 筒仓 , - . - - . - - . -

筒仓物料，265.00 513.52 513.52

['toʊt(ə)l][kɔ:st][ʌv; əv] [mə'tɪriəl] [ɪn][bɑ:rn] , $2023 . - $2717 . - $3207 . -
Total cost of material in barn , $2023 . 83 $2717 . 99 $3207 . 88
全部的 成本 的 材料 在 谷仓 , $2023 . - $2717 . - $3207 . -

谷仓材料总成本：2023.83美元、2717.99美元、3207.88美元

['æktʃuəl] ['mʌni] [seɪvd] , $694 . - $1184 . -
Actual money saved , $694 . 16 $1184 . 05
实际的 钱 已保存 , $694 . - $1184 . -

实际节省金额：694.16 美元 1184.05 美元

[prə'pɔ:rʃən(ə)l][kɔ:st] , - % - % - %
Proportional cost , 100 % 134 % 158 %
比例 成本 , - % - % - %

按比例计算的成本，100% 134% 158%

[ðə; ði] [skwer] [fi:t] [ʌv; əv] [flɔ:r] [speɪs] [ɪn][ðə; ði] [raʊnd] [bɑ:rn] - [fi:t] [ɪn][daɪ'æmɪtər][ænd; ənd]
The square feet of floor space in the round barn 90 feet in diameter and
这 正方形 脚 的 地面 空间 在 这 圆形的 谷仓 - 脚 在 直径 和
[rek'tæŋgjələr][bɑ:rn] - × 176¾ [fi:t] [ɑ:r; ər][ðə; ði] [seɪm] ,
rectangular barn 36 × 176¾ feet are the same ,
矩形的 谷仓 - × 176¾ 脚 是 这 相同的 ,

直径 90 英尺的圆形谷仓和 36 × 176¾ 英尺的矩形谷仓的建筑面积相同。

[bʌt; bət][ðə; ði]['kjʊbɪkəl]['kɑ:ntent][ʌv; əv][ðə; ði]['fɔ:rmər][ɪz] [mɔ:r] [ðæn; ðən] [ðæt] [ʌv; əv][ðə; ði]['lætər] .
but the cubical content of the former is more than that of the latter .
但 这 立方体 内容 的 这 以前的 是 更多的 比 那 的 这 后者 .

但前者的立方含量比后者多。

[ðə; ði] [ɪn'kri:s] [ɪn][ðə; ði]['lʌmbər] [bɪl] [ɪz] - [pər'sent] [ɪn][ðə; ði][plæŋk] [freɪm] [ænd; ənd] - [pər'sent] [ɪn]
The increase in the lumber bill is 23 percent in the plank frame and 53 percent in
这 增加 在 这 木材 账单 是 - 百分比 在 这 板 框架 和 - 百分比 在
[ðə; ði] ['mɔ:rtɪs] [freɪm] [bɑ:rn] .
the mortise frame barn .
这 榫 框架 谷仓 .

木板框架式谷仓的木材费用增加了 23%，榫卯框架式谷仓的木材费用增加了 53%。

[ðə; ði] [raʊnd] [bɑ:rn] - [fi:t] [ɪn][daɪ'æmɪtər] [kən'teɪnz] - [ænd; ənd][ðə; ði][rek'tæŋgjələr][bɑ:rn] - ['lɪniəl]
The round barn 90 feet in diameter contains 283 and the rectangular barn 426 lineal
这 圆形的 谷仓 - 脚 在 直径 包含 - 和 这 矩形的 谷仓 - 线性
[fi:t] [ʌv; əv] [wɔ:l] .
feet of wall .
脚 的 墙 .

直径 90 英尺的圆形谷仓有 283 英尺长的墙，矩形谷仓有 426 英尺长的墙。

[ðə; ði][rek'tæŋgjələr][bɑ:rn][hæz; həz] , ['ðerfɔ:r] , - [pər'sent] [mɔ:r] ['lɪniəl] [fi:t] [ʌv; əv][ˌaʊt'saɪd][bɑ:rn]
The rectangular barn has , therefore , 50 percent more lineal feet of outside barn
这 矩形的 谷仓 有 , 所以 , - 百分比 更多的 线性 脚 的 外部 谷仓
[wɔ:l] ,
wall ,
墙 ,

因此，矩形谷仓的外墙长度比矩形谷仓多出 50%（以英尺为单位）。

[ri'kwaiərɪŋ][ə; eɪ][prə'pɔ:rʃən(ə)l] [ɪn'kri:s] [ɪn][bəuθ][peɪnt][ænd; ənd][faʊn'deɪʃ(ə)n] .
requiring a proportional increase in both paint and foundation .
需要 一个 比例 增加 在 两个都 画 和 基础 .

因此需要按比例增加油漆和地基的用量。

[ðə; ði] ['smɔ:lər] ['sɜ:rfɪs] [ɑ:n][ðə; ði][ˌaʊt'saɪd] [wɔ:l] [ʌv; əv][ðə; ði] [raʊnd] [bɑ:rn] [rɪ'kwaɪrz] [les] [peɪnt]

The	smaller	surface	on	the	outside	wall	of	the	round	barn	requires	less	paint
这	较小的	表面	在	这	外部	墙	的	这	圆形的	谷仓	需要	较少的	画

[ænd; ənd] [meɪks] [ə; eɪ] [prə'pɔ:rʃən(ə)l] ['seɪvɪŋ] [ɪn] ['ki:pɪŋ] [ðə; ði] [raʊnd] [bɑ:rn] ['peɪntɪd] [ɪn]['æftər] ['jɪrz] .

and	makes	a	proportional	saving	in	keeping	the	round	barn	painted	in	after	years	.
和	制作	一个	比例	保存	在	保持	这	圆形的	谷仓	绘	在	后	年	.

圆形谷仓外墙面积较小，所需的油漆量也较少，多年后维护圆形谷仓的油漆成本也相应降低。

[raʊnd] [ænd; ənd] [rek'tæŋgjələr] [bɑ:nz] , [ɪn'klu:dɪŋ] ['saɪləʊs] , [kəm'perd]

Round	and	Rectangular	Barns	,	Including	Silos	,	Compared
圆形的	和	矩形的	谷仓	,	包括	筒仓	,	比较的

圆形和矩形谷仓（包括筒仓）的比较

['oʊɪŋ] [tu:; tə][ðə; ði][fækt] [ðæt] [ə; eɪ]['saɪloʊ][ɪz][ə; eɪ] [nə'sesəti] [fɔ:r; fər][ðə; ði][moʊst][ˌi:kə'nɑ:mɪk(ə)l]

Owing	to	the	fact	that	a	silo	is	a	necessity	for	the	most	economical
欠款	到	这	事实	那	一个	筒仓	是	一个	必要性	为了	这	最多	经济

[prə'dʌkʃn] [ʌv; əv] [mɪlk] ,

production	of	milk	,
生产	的	牛奶	,

由于筒仓是实现最经济的牛奶生产所必需的，

[ə; eɪ][bɑ:rn][ɪz][nɑ:t] [kəm'pli:t] [fɔ:r; fər][ə; eɪ] - ['pɜ:rpəs] [ən'les] [ˌaɪ 'ti:] [ɪn'klu:dz] [ə; eɪ]['saɪloʊ]

a	barn	is	not	complete	for	a	dairyman's	purpose	unless	it	includes	a	silo
一个	谷仓	是	不是	完全的	为了	一个	-	目的	除非	它	包括	一个	筒仓

[wɪð; wɪθ][kə'pæsəti][tu:; tə] [stɔ:r] [sə'fɪʃ(ə)nt] ['saɪlɪdʒ][fɔ:r; fər][ðə; ði][hɜ:rd] .

with	capacity	to	store	sufficient	silage	for	the	herd	.
和	容量	到	店铺	充足的	青贮饲料	为了	这	一群	.

对于奶农来说，如果谷仓里没有能储存足够牛群所需青贮饲料的筒仓，那么这个谷仓就不算完整。

[ɪn][ðə; ði] [keɪs] [ʌv; əv][ðə; ði] [raʊnd] [bɑ:rn] , [ðə; ði]['saɪloʊ][ɪz][moʊst] [ˌi:kə'nɑ:mɪkli] [bɪlt] [ˌɪn'saɪd] ,

In	the	case	of	the	round	barn	,	the	silo	is	most	economically	built	inside	,
在	这	案件	的	这	圆形的	谷仓	,	这	筒仓	是	最多	经济上	建造	里面	,

如果是圆形谷仓，最经济的筒仓建造方式是建在谷仓内部。

[bʌt; bət][ɪn][ðə; ði][rek'tæŋgjələr][fɔ:rm] [wʊd] [kɔ:z] [ə; eɪ] [weɪst] [ʌv; əv] [speɪs] ,

but	in	the	rectangular	form	would	cause	a	waste	of	space	,
但	在	这	矩形的	形式	会	原因	一个	浪费	的	空间	,

但如果采用矩形形式，则会造成空间浪费。

[ænd; ənd][fɔ:r; fər] [ðæt] ['ri:z(ə)n][ɪz][best] [i'rektid] [ˌaʊt'saɪd] .

and	for	that	reason	is	best	erected	outside	.
和	为了	那	原因	是	最好的	竖立	外部	.

因此，最好将其架设在室外。

['ðerfɔ:r] , [ɪn] [kəm'pɛrɪŋ] [ə; eɪ] [raʊnd] ['deri] [bɑ:rn][wɪð; wɪθ][ə; eɪ][rek'tæŋgjələr] ['deri] [bɑ:rn] , ['saɪləʊs]

Therefore	,	in	comparing	a	round	dairy	barn	with	a	rectangular	dairy	barn	,	silos
所以	,	在	比较	一个	圆形的	奶制品	谷仓	和	一个	矩形的	奶制品	谷仓	,	筒仓

[ʃʊd; ʃəd][bi:; bi][ɪn'klu:dɪd] .

should	be	included	.
应该	是	包括	.

因此，在比较圆形奶牛棚和矩形奶牛棚时，应该把筒仓考虑在内。

[ɪn] ['figərɪŋ] [ðə; ði][kɔ:st][ʌv; əv] [mə'tɪriəlz] [ɪn][ðə; ði]['saɪləʊs][fɔ:r; fər][ðə; ði] [raʊnd] [ænd; ənd][rek'tæŋgjələr]

In	figuring	the	cost	of	materials	in	the	silos	for	the	round	and	rectangular
在	计算	这	成本	的	材料	在	这	筒仓	为了	这	圆形的	和	矩形的

[bɑ:nz] ,

barns	,
谷仓	,

在计算圆形和矩形谷仓筒仓的材料成本时，

[ðə; ði][kə'pæsəti] ['niːdɪd] [ɪn] [iːtʃ] [keɪs] [wʌz; wəz] [dɪ'tɜːrmɪnd] [ɪn][ðə; ði] ['fɑːloʊɪŋ] ['mænər] :

the	capacity	needed	in	each	case	was	determined	in	the	following	manner	:
这	容量	需要	在	每个	案件	曾是	决定	在	这	下列的	方式	:

每种情况下所需的容量按以下方式确定：

[ə'laʊɪŋ] - [paʊndz] [ʌv; əv]['saɪlɪdʒ][pər] [kaʊ] [pər] [deɪ] [fɔːr; fər]['sɛvən]['wɪntər] [mʌnθs] [ænd; ənd] -

Allowing	40	pounds	of	silage	per	cow	per	day	for	7	winter	months	and	25
允许	-	磅	的	青贮饲料	每	奶牛	每	天	为了	7	冬天	几个月	和	-

[paʊndz] [pər] [kaʊ] [pər] [deɪ] [fɔːr; fər][θriː] [mʌnθs] ['dʊrɪŋ] [ðə; ði] ['sʌmər] ,

pounds	per	cow	per	day	for	3	months	during	the	summer	,
磅	每	奶牛	每	天	为了	3	几个月	期间	这	夏天	,

冬季7个月，每头牛每天喂食40磅青贮饲料；夏季3个月，每头牛每天喂食25磅青贮饲料。

[wʊd] [rɪ'kwaɪər][fɔːr; fər] - [kaʊz] - [tʌnz] ;

would	require	for	40	cows	220	tons	;
会	要求	为了	-	牛	-	吨	;

40头牛需要220吨；

[ðen] [ə'laʊɪŋ] [wʌn] - [eɪtθ] [fɔːr; fər] [weɪst] [wʊd] [meɪk] [ðə; ði]['saɪlɪdʒ][rɪ'kwaɪərmənt] - [tʌnz] .

then	allowing	one	-	eighth	for	waste	would	make	the	silage	requirement	248	tons	.
然后	允许	一	-	第八	为了	浪费	会	制作	这	青贮饲料	要求	-	吨	.

如果将八分之一作为废料，则青贮饲料需求量为 248 吨。

[æz; əz][ðə; ði]['saɪloʊ][ɪn][ðə; ði] [raʊnd] [bɑːrn] - [fiːt] [ɪn][daɪ'æmɪtər][ɪz] - [fiːt] [diːp] ,

As	the	silo	in	the	round	barn	60	feet	in	diameter	is	53	feet	deep	,
作为	这	筒仓	在	这	圆形的	谷仓	-	脚	在	直径	是	-	脚	深的	,

圆形谷仓直径为 60 英尺，深 53 英尺。

[ˌaɪ 'tiː] [wʊd] [niːd] [tuː; tə][biː; bi]['oʊnli] - [fiːt] [ɪn][daɪ'æmɪtər][tuː; tə][hoʊld] - [tʌnz] .

it	would	need	to	be	only	16	feet	in	diameter	to	hold	250	tons	.
它	会	需要	到	是	仅有的	-	脚	在	直径	到	抓住	-	吨	.

要想承载 250 吨，它的直径只需要 16 英尺。

[ðɪs] [daɪ'æmɪtər][ɪz] [sə'fɪʃntli] [smɔːl] [tuː; tə] [ə'laʊ] ['sʌmər] ['fiːdɪŋ] [wɪ'ðaʊt] [weɪst] .

This	diameter	is	sufficiently	small	to	allow	summer	feeding	without	waste	.
这	直径	是	足够	小的	到	允许	夏天	喂养	没有	浪费	.

这个直径足够小，可以保证夏季喂食不会造成浪费。

[tuː; tə] [ɪ'rekt] [ə; eɪ]['saɪloʊ][ˌaʊt'saɪd][ʌv; əv][ə; eɪ][bɑːrn] , [wɪð; wɪθ] [sə'fɪʃ(ə)nt] [stə'bɪlətɪ] [tuː; tə][stænd] [wel] ,

To	erect	a	silo	outside	of	a	barn	,	with	sufficient	stability	to	stand	well	,
到	直立	一个	筒仓	外部	的	一个	谷仓	,	和	充足的	稳定	到	站立	出色地	,

在谷仓外搭建一个足够稳固的筒仓，使其能够屹立不倒。

[ðə; ði] [haɪt] [ə'bʌv] [graʊnd] [ʃʊd; ʃəd][nɑːt][biː; bi] [mʌtʃ] [mɔːr] [ðæn; ðən] [twaɪs] [ðə; ði][daɪ'æmɪtər] ,

the	height	above	ground	should	not	be	much	more	than	twice	the	diameter	,
这	高度	多于	地面	应该	不是	是	很多	更多的	比	两次	这	直径	,

离地高度不应超过直径的两倍左右。

[ænd; ənd][ɪn]['ɔːrdər][tuː; tə][ə'vɔɪd] [weɪst] [fɔːr; fər] ['sʌmər] ['fiːdɪŋ] ,

and	in	order	to	avoid	waste	for	summer	feeding	,
和	在	命令	到	避免	浪费	为了	夏天	喂养	,

为了避免夏季喂养过程中的浪费，

[ðə; ði][daɪ'æmɪtər][ʃʊd; ʃəd][nɑːt][biː; bi] ['greɪtər] [ðæn; ðən] - [fiːt] [fɔːr; fər][ə; eɪ][hɜːrd][ʌv; əv] - [kaʊz] .

the	diameter	should	not	be	greater	than	16	feet	for	a	herd	of	40	cows	.
这	直径	应该	不是	是	更大的	比	-	脚	为了	一个	一群	的	-	牛	.

对于 40 头牛的牛群来说，牛舍的直径不应超过 16 英尺。

[ɪn]['ɔːrdər] [ðæt] [ə; eɪ] [diːp] [ɪ'nʌf] ['leɪər] [ʌv; əv]['saɪlɪdʒ][kæn; kən][biː; bi] [fed] [ɔːf] [iːtʃ] [deɪ] ['dʊrɪŋ]

In	order	that	a	deep	enough	layer	of	silage	can	be	fed	off	each	day	during
在	命令	那	一个	深的	足够的	层	的	青贮饲料	能	是	美联储	离开	每个	天	期间

[ðə; ði] ['sʌmər] [tuː; tə][ə'vɔɪd] [weɪst] ,

the	summer	to	avoid	waste	,
这	夏天	到	避免	浪费	,

为了确保夏季每天都能取用足够厚的青贮饲料层以避免浪费，

[ˌaɪ 'tiː][ɪz] ['evɪdənt] [ðæt] [tuː; tə] [stɔːr] - [tʌnz] [ʌv; əv]['saɪlɪdʒ][ˌaʊt'saɪd][ðə; ði][bɑːrn] ,

it	is	evident	that	to	store	250	tons	of	silage	outside	the	barn	,
它	是	明显	那	到	店铺	-	吨	的	青贮饲料	外部	这	谷仓	,

很明显，要在谷仓外储存250吨青贮饲料，

[tuː] ['saɪləʊs] [wʊd] [biː; bi][rɪ'kwaɪərd] .

two	silos	would	be	required	.
二	筒仓	会	是	必需的	.

需要两个筒仓。

[wʌn] [ʌv; əv] [ðiːz] [ʃʊd; ʃəd][biː; bi] - [fiːt] [ɪn][daɪ'æmɪtər][ænd; ənd] - [fiːt] [diːp] ,

One	of	these	should	be	16	feet	in	diameter	and	36	feet	deep	,
一	的	这些	应该	是	-	脚	在	直径	和	-	脚	深的	,

其中一个洞的直径应为16英尺，深度应为36英尺。

['hoʊldɪŋ] - [tʌnz] , [ænd; ənd][ðə; ði] ['ʌðər] - [fiːt] [ɪn][daɪ'æmɪtər][ænd; ənd] - [fiːt] [diːp] ,

holding	154	tons	,	and	the	other	13	feet	in	diameter	and	36	feet	deep	,
保持	-	吨	,	和	这	其他	-	脚	在	直径	和	-	脚	深的	,

其中一个容积为154吨，另一个直径为13英尺，深36英尺。

['hoʊldɪŋ] - [tʌnz] , ['meɪkɪŋ] [ə; eɪ]['toʊt(ə)l]['saɪloʊ][kə'pæsəti][ʌv; əv] - [tʌnz] .

holding	102	tons	,	making	a	total	silo	capacity	of	256	tons	.
保持	-	吨	,	制作	一个	全部的	筒仓	容量	的	-	吨	.

可容纳 102 吨，使筒仓总容量达到 256 吨。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	Pg	14	]
[	页	-	]

[第14页]

[æz; əz][ðə; ði][lɑːrdʒ] [bɑːnz] [hoʊld] - [kaʊz] ,

As	the	large	barns	hold	100	cows	,
作为	这	大的	谷仓	抓住	-	牛	,

大型牛棚可容纳100头牛，

[ðə; ði] [seɪm] [ə'laʊəns] [ʌv; əv]['saɪlɪdʒ][pər] [kaʊ] [fɔːr; fər][ðə; ði]['siːz(ə)n] [wʊd] [rɪ'kwaɪər]['saɪloʊ][kə'pæsəti]

the	same	allowance	of	silage	per	cow	for	the	season	would	require	silo	capacity
这	相同的	津贴	的	青贮饲料	每	奶牛	为了	这	季节	会	要求	筒仓	容量

[fɔːr; fər] - [tʌnz] .

for	620	tons	.
为了	-	吨	.

如果每头牛本季的青贮饲料供应量相同，则需要620吨的青贮窖容量。

[æz; əz][ðə; ði]['saɪloʊ][ɪn][ðə; ði] [raʊnd] [bɑːrn] - [fiːt] [ɪn][daɪ'æmɪtər] [wʊd] [biː; bi] - [fiːt] [diːp] ,

As	the	silo	in	the	round	barn	90	feet	in	diameter	would	be	71	feet	deep	,
作为	这	筒仓	在	这	圆形的	谷仓	-	脚	在	直径	会	是	-	脚	深的	,

圆形谷仓直径为 90 英尺，筒仓深度为 71 英尺。

[ˌaɪ 'tiː] [wʊd] [niːd] [tuː; tə][biː; bi]['oʊnli] - [fiːt] [ɪn][daɪ'æmɪtər][tuː; tə][hoʊld] - [tʌnz] .

it	would	need	to	be	only	20	feet	in	diameter	to	hold	620	tons	.
它	会	需要	到	是	仅有的	-	脚	在	直径	到	抓住	-	吨	.

它的直径只需要20英尺就能容纳620吨。

[tuː; tə] [stɔːr] - [tʌnz] [ʌv; əv]['saɪlɪdʒ][ɪn]['saɪləʊs] [bɪlt] [ˌaʊt'saɪd][ðə; ði][rek'tæŋgjələr][bɑːrn] [wʊd]

To	store	620	tons	of	silage	in	silos	built	outside	the	rectangular	barn	would
到	店铺	-	吨	的	青贮饲料	在	筒仓	建造	外部	这	矩形的	谷仓	会

[rɪ'kwaɪər] [tuː] ['saɪləʊs] ,

require	two	silos	,
要求	二	筒仓	,

在矩形谷仓外建造筒仓来储存 620 吨青贮饲料，需要两个筒仓。

[iːtʃ] - [fiːt] [ɪn][daɪ'æmɪtər][ænd; ənd] - [fiːt] [diːp] . [[biː]] [ðiːz] [ɑːr; ər][ðə; ði]['saɪzɪz][ɑːn] [wɪtʃ]

each	20	feet	in	diameter	and	44	feet	deep	.	[	B	]	These	are	the	sizes	on	which
每个	-	脚	在	直径	和	-	脚	深的	.	[	B	]	这些	是	这	尺寸	在	哪个

[ðə; ði] ['fɪgjərz] [fɔːr; fər][kɔːst][ʌv; əv]['saɪləʊs][ʌv; əv][ðə; ði] - [taɪp] ,

the	figures	for	cost	of	silos	of	the	Gurler	type	,
这	数据	为了	成本	的	筒仓	的	这	-	类型	,

每个筒仓直径20英尺，深44英尺。[B] 这些尺寸是计算古尔勒型筒仓成本数据所依据的尺寸。

['gɪv(ə)n][ɪn][teiblz] 2A [ænd; ənd] 2B , [wɜːr; wər] [juːst] .

given	in	Tables	2A	and	2B	,	were	used	.
给定	在	表格	2A	和	2B	,	是	用过的	.

采用表 2A 和表 2B 中给出的数据。

[fɪg] . - .

Fig	.	10	.
如图	.	-	.

图 10。

[ɪn'tɪriər] [ʌv; əv] [kaʊ] ['steɪb(ə)l] , ['ʃoʊɪŋ] ['wɔːtər] [trɔːf] [wɪð; wɪθ] [floʊt] [vælv] , [sɔːlt][bɑːks] , [ænd; ənd]

Interior	of	cow	stable	,	showing	water	trough	with	float	valve	,	salt	box	,	and
内部的	的	奶牛	稳定的	,	显示	水	槽	和	漂浮	阀门	,	盐	盒子	,	和

[dɔːr] ['ɪntuː] ['deri] .

door	into	dairy	.
门	进入	奶制品	.

牛舍内部，图中可见带浮球阀的水槽、盐箱和通往挤奶间的门。

[ðə; ði] ['teɪbl] ([peɪdʒ] -) [ɪz][ðə; ði]['faɪn(ə)l] ['sʌmɪŋ] [ʌp] [ʌv; əv][ðə; ði][kɔːst][ʌv; əv][ɔːl][ðə; ði] [mə'tɪriəl]

The	table	(	page	12	)	is	the	final	summing	up	of	the	cost	of	all	the	material
这	桌子	(	页	-	)	是	这	最终的	求和	向上	的	这	成本	的	全部	这	材料

[fɔːr; fər][ðə; ði] [kəm'pliːtɪd] ['deri] [bɑːnz] ,

for	the	completed	dairy	barns	,
为了	这	完全的	奶制品	谷仓	,

表格（第 12 页）是已完工奶牛棚所有材料成本的最终汇总表。

[wɪð; wɪθ]['saɪləʊs] ,

with	silos	,
和	筒仓	,

带有筒仓，

[ænd; ənd] [ʃoʊz] [ə; eɪ] ['seɪvɪŋ] [ʌv; əv][frʌm; frəm] - [tuː; tə] - [pər'sent] [ɪn]['feɪvər][ʌv; əv][ðə; ði] [raʊnd]

and	shows	a	saving	of	from	34	to	58	percent	in	favor	of	the	round
和	演出	一个	保存	的	从	-	到	-	百分比	在	偏爱	的	这	圆形的

[bɑːrn][ænd; ənd]['saɪloʊ] ,

barn	and	silo	,
谷仓	和	筒仓	,

结果表明，圆形谷仓和筒仓可节省 34% 至 58% 的成本。

[ɔːr][æn; ən]['æktʃuəl] ['mʌni] ['seɪvɪŋ] [ɪn] [ðɪs] [keɪs] [ʌv; əv][frʌm; frəm] $379 [tuː; tə] $1184 ,

or	an	actual	money	saving	in	this	case	of	from	$379	to	$1184	,
或者	一个	实际的	钱	保存	在	这	案件	的	从	$379	到	$1184	,

或者说，在这种情况下，实际节省的金额从 379 美元减少到 1184 美元。

[di'pendiŋ] [ə'pɑ:n][ðə; ði][saɪz][ænd; ənd] [kən'strʌkʃ(ə)n] [ʌv; əv][ðə; ði] [bɑ:nz] .

depending	**upon**	**the**	**size**	**and**	**construction**	**of**	**the**	**barns**	**.**
取决于	之上	这	尺寸	和	建造	的	这	谷仓	.

根据谷仓的大小和结构而定。

['θɔ:tləsli] , [men] [goʊ][ɑ:n] ['bɪldɪŋ] [rek'tæŋgjələr] [bɑ:nz] ,

Thoughtlessly	**,**	**men**	**go**	**on**	**building**	**rectangular**	**barns**	**,**
不经思考地	,	男人	去	在	建筑	矩形的	谷仓	,

人们不假思索地继续建造矩形谷仓，

[bʌt; bət] [wʌt] [wʊd] [ðɪs] ['rekləs] [ˌdɪsrɪ'gɑ:rd][ʌv; əv][ə; eɪ]['pɑ:səb(ə)l] ['seɪvɪŋ] [ʌv; əv] - [tu:; tə] -

but	**what**	**would**	**this**	**reckless**	**disregard**	**of**	**a**	**possible**	**saving**	**of**	**34**	**to**	**58**
但	什么	会	这	鲁莽	漠视	的	一个	可能的	保存	的	-	到	-

[pər'sent] [mi:n] [ɪn][ə; eɪ] ['jɪrz] ['bɪznəs] [ɑ:n][ðə; ði][fɑ:rm] ?

percent	**mean**	**in**	**a**	**year's**	**business**	**on**	**the**	**farm**	**?**
百分比	意思是	在	一个	年	商业	在	这	农场	?

但是，这种对可能节省 34% 到 58% 的成本的鲁莽漠视，对农场一年的经营意味着什么呢?

[sʌm; səm] [,ilə'streiʃəns] [meɪ] [help] [ˌju: 'es][tu:; tə] [ˌʌndər'stænd] [wʌt] [ðɪs] ['mʌni] [seɪvd] [ɪn] ['bɪldɪŋ]

Some	**illustrations**	**may**	**help**	**us**	**to**	**understand**	**what**	**this**	**money**	**saved**	**in**	**building**
一些	插图	可能	帮助	我们	到	理解	什么	这	钱	已保存	在	建筑

[ə; eɪ] [raʊnd] [bɑ:rn] ['ri:əli] [ə'maʊnts] [tu:; tə] ,

a	**round**	**barn**	**really**	**amounts**	**to**	**,**
一个	圆形的	谷仓	真的	金额	到	,

一些图示或许能帮助我们理解建造圆形谷仓所节省的资金究竟有多少。

[ænd; ənd][ɪts] [kən'vi:niəns] [ɪz]['ɔ:lsoʊ][ə; eɪ] [greɪt] ['seɪvɪŋ] .

and	**its**	**convenience**	**is**	**also**	**a**	**great**	**saving**	**.**
和	它是	方便	是	还	一个	伟大的	保存	.

而且它的便利性也节省了一大笔钱。

[ɪf] [ðə; ði] ['derimən] [dɪ'skɑ:rdɪd][ðə; ði][aɪ'di:ə][ʌv; əv][ə; eɪ][rek'tæŋgjələr][bɑ:rn]

If	**the**	**dairyman**	**discarded**	**the**	**idea**	**of**	**a**	**rectangular**	**barn**
如果	这	奶农	丢弃	这	主意	的	一个	矩形的	谷仓

如果奶农放弃了建造矩形谷仓的想法

[[ˌpi: 'dʒi:] -]

[	**Pg**	**15**	**]**
[	页	-	]

[第15页]

[ænd; ənd] [bɪlt] [ə; eɪ] [raʊnd] [bɑ:rn] [ɪn'sted] ,

and	**built**	**a**	**round**	**barn**	**instead**	**,**
和	建造	一个	圆形的	谷仓	反而	,

于是改建了一座圆形谷仓。

[hi:; hi][kʊd; kəd] [teɪk] [ðə; ði] ['mʌni] [ðʌs] [seɪvd] [ænd; ənd] [bai] [wʌn][ʌv; əv][ðə; ði][best] [pjʊr] - [bred]

he	**could**	**take**	**the**	**money**	**thus**	**saved**	**and**	**buy**	**one**	**of**	**the**	**best**	**pure**	**-**	**bred**
他	可以	拿	这	钱	因此	已保存	和	买	一	的	这	最好的	纯的	-	繁殖

[saɪəz][fɔ:r; fər][hɪz; ɪz][hɜ:rd] ,

sires	**for**	**his**	**herd**	**,**
种公牛	为了	他的	一群	,

他可以用省下来的钱为他的牛群购买一头最好的纯种种公牛。

[ænd; ənd]['ɔ:lsoʊ] [θri:] [tu:; tə][ten] [pjʊr] - [bred] ['hefər] [ɔ:r][faɪn] [greɪd] [kaʊz] .

and	**also**	**three**	**to**	**ten**	**pure**	**-**	**bred**	**heifers**	**or**	**fine**	**grade**	**cows**	**.**
和	还	三	到	十	纯的	-	繁殖	小母牛	或者美好的		年级	牛	.

此外，还有三到十头纯种小母牛或优质母牛。

['i:ðər] [ʌv; əv] [ði:z] ['pɜ:tʃəsəz, 'pɜ:tʃəsɪz] [maɪt] ['dʌb(ə)l] [ðə; ði]['prɑ:fɪt][ʌv; əv][ðə; ði][hɜ:rd] .

Either	**of**	**these**	**purchases**	**might**	**double**	**the**	**profit**	**of**	**the**	**herd**	**.**
任何一个	的	这些	购买	可能	双倍的	这	利润	的	这	一群	.

这两项购买中的任何一项都可能使牛群的利润翻倍。

[ɔ:r] , [ðɪs] ['seɪvɪŋ] , ['prɑ:pərli] [ə'plaɪd] ,
Or , this saving , properly applied ,
或者 , 这 保存 , 适当地 应用 ,

或者说，如果运用得当，这笔节省下来的钱

[wʊd] ['pɜ:rtʃəs] ['meni] ['leɪbər] - ['seɪvɪŋ] [dɪ'vaɪsɪz] [wɪtʃ] [wʊd] [meɪk] [laɪf] [les] [ʌv; əv][ə; eɪ] ['drʌdʒəri]
would purchase many labor - saving devices which would make life less of a drudgery
会 购买 许多 劳动 - 保存 设备 哪个 会 制作 生活 较少的 的 一个 苦役
[ɑ:n] ['meni] ['deri] ['fɑ:rmz] .
on many dairy farms .
在 许多 奶制品 农场 .

将会购买许多省力设备，这将使许多奶牛场的奶农生活不再那么辛苦。

[ɪz][nɑ:t] [sʌtʃ] [ə; eɪ] ['seɪvɪŋ] [wɜ:rθ] [waɪl] ?
Is not such a saving worth while ?
是 不是 这样的 一个 保存 值得 尽管 ?

这样节省难道不值得吗?

[fɪg] . - .
Fig . 11 .
如图 . - .

图 11。

[kaʊ] ['kʌmfərt] [ɪn][ə; eɪ] [raʊnd] [bɑ:rn] .
Cow comfort in a round barn .
奶牛 舒适 在 一个 圆形的 谷仓 .

圆形牛棚里的奶牛舒适度。

[wen] [ðə; ði] [kəm'pærətɪv] [kɔ:st][ænd; ənd]['merɪt][ʌv; əv] [tu:] [kən'strʌkʃənz] [ɑ:r; ər] [noʊn] ,
When the comparative cost and merit of two constructions are known ,
什么时候 这 比较 成本 和 优点 的 二 建筑 是 已知 ,

当两种建筑方案的成本和优劣比较已知时，

[ˌaɪ 'ti:][ɪz][ə; eɪ] [pʊr] [ˌfɪnən'sɪr] [hu:] [wɪl] [peɪ] ['ekstrə][fɔ:r; fər][ðə; ði][wʌn] [wɪtʃ] [ɪz] [ɪn'fɪriər] .
it is a poor financier who will pay extra for the one which is inferior .
它 是 一个 贫穷的 金融家 WHO 将要 支付 额外的 为了 这 一 哪个 是 下 .

只有头脑简单的投资者才会为劣质产品支付额外的费用。

[ɪf] [ə; eɪ][mæn] [rɪ'si:vd] [bɪdz][frʌm; frəm] [kɒnt'ræktəz] [fɔ:r; fər][ə; eɪ] ['bɪldɪŋ] ,
If a man received bids from contractors for a building ,
如果 一个 男人 已收到 出价 从 承包商 为了 一个 建筑 ,

如果一个人收到了几家建筑承包商的报价，

[hi:; hi] [wʊd] [bi:; bi][ə; eɪ] ['fu:lɪʃ] [mæn] [hu:] [wʊd] [ək'sept][wʌn] [wɪtʃ] [ɪz][frʌm; frəm] - [tu:; tə] -
he would be a foolish man who would accept one which is from 34 to 58
他 会 是 一个 愚蠢 男人 WHO 会 接受 一 哪个 是 从 - 到 -
[pər'sent] ['haɪər] [ðæn; ðən][ðə; ði] ['loʊɪst] ['bɪdər] ,
percent higher than the lowest bidder ,
百分比 更高 比 这 最低 竞标者 ,

如果一个报价比最低报价高出34%到58%，那他就是个傻瓜。

[ɪ'speʃəli] [wen] [hi:; hi] [nu:] [ðə; ði] ['loʊɪst] ['bɪdər] [wʊd] [pʊt] [ʌp][ðə; ði][moʊst] [kən'vi:niənt]
especially when he knew the lowest bidder would put up the most convenient
尤其 什么时候 他 知道 这 最低 竞标者 会 放 向上 这 最多 方便的
[ænd; ənd][səb'stænʃ(ə)l] ['bɪldɪŋ] .
and substantial building .
和 重大的 建筑 .

尤其是当他知道出价最低的投标人会建造最方便、最坚固的建筑物时。

[[bi:]]
[B]
[B]

[B]

[sɪns] [ðə; ði] [diːpər] [ðə; ði]['saɪloʊ][ðə; ði] [mɔːr] ['fɜːrmli][ðə; ði]['saɪlɪdʒ] [pæks] ,

Since	the	deeper	the	silo	the	more	firmly	the	silage	packs	,
自从	这	更深	这	筒仓	这	更多的	牢牢	这	青贮饲料	包装	,

因为筒仓越深，青贮饲料压实得越紧实。

[wʌn]['saɪloʊ] - [fiːt] [diːp] [wɪl] [hoʊld][æz; əz] [mʌtʃ] [æz; əz] [tuː] ['saɪləʊs][ʌv; əv][ðə; ði] [seɪm] [daɪ'æmɪtər]

one	silo	71	feet	deep	will	hold	as	much	as	two	silos	of	the	same	diameter
一	筒仓	-	脚	深的	将要	抓住	作为	很多	作为	二	筒仓	的	这	相同的	直径

[ænd; ənd] - [fiːt] [diːp] .

and	44	feet	deep	.
和	-	脚	深的	.

一个 71 英尺深的筒仓可以容纳两个相同直径、44 英尺深的筒仓的容量。

[ˌdɪsəd'væntɪdʒs] [ʌv; əv][ðə; ði] [raʊnd] ['deri] [bɑːrn]

DISADVANTAGES	OF	THE	ROUND	DAIRY	BARN
缺点	的	这	圆形的	奶制品	谷仓

圆形奶牛棚的缺点

[ðə; ði] [ˌdɪsəd'væntɪdʒs] [ʌv; əv][ðə; ði] [raʊnd] ['deri] [bɑːrn][ɑːr; ər] ,

The	disadvantages	of	the	round	dairy	barn	are	,
这	缺点	的	这	圆形的	奶制品	谷仓	是	,

圆形奶牛棚的缺点是：

[ðæt] [ˌaɪ 'tiː]['kænɑːt][biː; bi] [ɪn'lɑːrdʒd] [baɪ] ['bɪldɪŋ] [ɑːn][æz; əz] ['redɪli] [æz; əz][kæn; kən][ðə; ði]

that	it	cannot	be	enlarged	by	building	on	as	readily	as	can	the
那	它	不能	是	放大	经过	建筑	在	作为	容易	作为	能	这

[rek'tæŋgjələr][fɔːrm] ,

rectangular	form	,
矩形的	形式	,

它不像矩形那样容易通过扩建来增加面积。

[bʌt; bət][æz; əz][ðə; ði] [raʊnd] [bɑːrn] [meɪ] [biː; bi] [bɪlt] ['haɪər] [tuː; tə][ðə; ði] [iːvz] [ðæn; ðən][ə; eɪ]

but	as	the	round	barn	may	be	built	higher	to	the	eaves	than	a
但	作为	这	圆形的	谷仓	可能	是	建造	更高	到	这	檐	比	一个

[rek'tæŋgjələr][bɑːrn] - [fiːt] [waɪd] ,

rectangular	barn	36	feet	wide	,
矩形的	谷仓	-	脚	宽的	,

但是，圆形谷仓的屋檐高度可能比 36 英尺宽的矩形谷仓要高，

[prə'vɪʒ(ə)n][kæn; kən][biː; bi] [meɪd] [fɔːr; fər][ðə; ði] [groʊθ] [ʌv; əv][ðə; ði][hɜːrd][baɪ] ['bɪldɪŋ] [soʊ][æz; əz]

provision	can	be	made	for	the	growth	of	the	herd	by	building	so	as
条款	能	是	制成	为了	这	生长	的	这	一群	经过	建筑	所以	作为

[tuː; tə][pʊt] [kaʊz] [ɪn][ðə; ði]['sekənd] ['stɔːri] [ænd; ənd] [stɪl] [liːv] [sə'fɪʃ(ə)nt] [moʊ] [ruːm] [fɔːr; fər] [heɪ] .

to	put	cows	in	the	second	story	and	still	leave	sufficient	mow	room	for	hay	.
到	放	牛	在	这	第二	故事	和	仍然	离开	充足的	刈	房间	为了	干草	.

为了满足牛群增长的需求，可以建造牛舍，将牛安置在二楼，同时留出足够的空间存放干草。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	Pg	16	]
[	页	-	]

[第16页]

[ðə; ði][əb'dʒekʃ(ə)n][ɪz] ['friːkwəntli] [reɪzd] [ðæt] [ə; eɪ] [raʊnd] [bɑːrn][ɪz] ['dɪfɪkəlt] [tuː; tə] [laɪt] .

The	objection	is	frequently	raised	that	a	round	barn	is	difficult	to	light	.
这	异议	是	频繁地	提高	那	一个	圆形的	谷仓	是	难的	到	光	.

人们经常提出的反对意见是，圆形谷仓难以照明。

[ðɪs] ['dɪfɪkəlti] [ɪz][ɪn'taɪərli] [ˌoʊvər'kʌm][ɪn][ə; eɪ][bɑːrn] - [fiːt] [ɔːr] [les] [ɪn][daɪ'æmɪtər] ,

This	difficulty	is	entirely	overcome	in	a	barn	90	feet	or	less	in	diameter	,
这	困难	是	完全	克服	在	一个	谷仓	-	脚	或者	较少的	在	直径	,

在直径90英尺或更小的谷仓中，这一难题完全可以克服。

[ɪf] [ə; eɪ] [sə'fɪʃ(ə)nt] ['nʌmbər] [ʌv; əv] ['prɑ:pərli] [speɪst] ['wɪndoʊz] [ɑ:r; ər] [ju:st] .
if **a** **sufficient** **number** **of** **properly** **spaced** **windows** **are** **used** **.**
如果 一个 充足的 数字 的 适当地 间隔 视窗 是 用过的 .

如果使用足够数量的间距合适的窗户。

[si:] [fɪgz] . [fɔ:r][ænd; ənd] - .
See **Figs** **.** **4** **and** **30** **.**
看 无花果 . 4 和 - .

参见图 4 和图 30。

[wɪð; wɪθ][ðə; ði] [seɪm] ['nʌmbər] [ʌv; əv] ['wɪndoʊz] ,
With **the** **same** **number** **of** **windows** **,**
和 这 相同的 数字 的 视窗 ,

窗户数量相同的情况下，

[ðə; ði] [laɪt] [ɪz] [mɔ:r] ['i:vnli] [dɪ'strɪbju:tɪd][ɪn][ə; eɪ] [raʊnd] [bɑ:rn][ænd; ənd][ðə; ði][sʌn] [kæn; kən] [ʃaɪn]
the **light** **is** **more** **evenly** **distributed** **in** **a** **round** **barn** **and** **the** **sun** **can** **shine**
这 光 是 更多的 均匀地 分布式 在 一个 圆形的 谷仓 和 这 太阳 能 闪耀
[də'rektli; daɪ'rektli]['ɪntu:][sʌm; səm]['pɔ:rʃ(ə)n][æt; ət][ɔ:l] ['aʊərz] [ʌv; əv][ðə; ði] [deɪ] ['dʊrɪŋ] [ðə; ði]['wɪntər] .
directly **into** **some** **portion** **at** **all** **hours** **of** **the** **day** **during** **the** **winter** **.**
直接地 进入 一些 部分 在 全部 小时 的 这 天 期间 这 冬天 .

圆形谷仓内的光线分布更加均匀，冬季一天中的任何时间，阳光都可以直射到谷仓的某些部分。

[fɪg] . - .
Fig **.** **12** **.**
如图 . - .

图12。

[fɜ:rst]['stɔ:ri] [wɔ:l] , [ænd; ənd][faʊn'deɪʃ(ə)n][fɔ:r; fər]['saɪloʊ] , [fi:d] ['æli] , [ænd; ənd]['meɪndʒər] ; [sɪl] [ɪn]
First **story** **wall** **,** **and** **foundation** **for** **silo** **,** **feed** **alley** **,** **and** **manger** **;** **Sill** **in**
第一的 故事 墙 , 和 基础 为了 筒仓 , 喂养 胡同 , 和 马槽 ; 窗台 在
[pleɪs] ,
place **,**
地方 ,

一层墙体，以及筒仓、饲料通道和料槽的地基；门槛已安装到位。

['redi] [fɔ:r; fər][dʒɔɪsts][ænd; ənd] [stʌdz] .
ready **for** **joists** **and** **studs** **.**
准备好 为了 托梁 和 螺柱 .

准备安装托梁和立柱。

[ðə; ði][əb'dʒekʃ(ə)n][hæz; həz] [bɪn] [reɪzd] [ðæt] [rek'tæŋgjələr]['ɑ:bdʒekts]['kænɑ:t][bi:; bi] [pleɪst] [ɪn][ə; eɪ]
The **objection** **has** **been** **raised** **that** **rectangular** **objects** **cannot** **be** **placed** **in** **a**
这 异议 有 到过 提高 那 矩形的 对象 不能 是 放置 在 一个
['sɜ:rk(ə)l] [wɪ'ðaʊt] [ə; eɪ] [weɪst] [ʌv; əv] [speɪs] ,
circle **without** **a** **waste** **of** **space** **,**
圆圈 没有 一个 浪费 的 空间 ,

有人提出异议，认为矩形物体不能放置在圆形空间中而不浪费空间。

[bʌt; bət] [ðɪs] [dʌz] [nɑ:t] [ə'plai] [tu:; tə][ə; eɪ] ['deri] [bɑ:rn] ,
but **this** **does** **not** **apply** **to** **a** **dairy** **barn** **,**
但 这 做 不是 申请 到 一个 奶制品 谷仓 ,

但这并不适用于奶牛棚。

[æz; əz][ðə; ði] ['stɔ:rɪdʒ] [ʌv; əv] [heɪ] [ænd; ənd] [greɪn] [dɪ'pendz] [ə'pɑ:n]['kjʊbɪkəl]['kɑ:ntent] , [ə'loʊn] ,
as **the** **storage** **of** **hay** **and** **grain** **depends** **upon** **cubical** **content** **,** **alone** **,**
作为 这 贮存 的 干草 和 粮食 取决于 之上 立方体 内容 , 独自的 ,

因为干草和谷物的储存仅取决于其体积占比。

[ænd; ənd]['saɪləʊs][ʃʊd; ʃəd] ['ɔ:lweɪz] [bi:; bi]['sɜ:rkjələr] , [noʊ] ['mætər] [wer] [bɪlt] .
and **silos** **should** **always** **be** **circular** **,** **no** **matter** **where** **built** **.**
和 筒仓 应该 总是 是 圆 , 不 事情 在哪里 建造 .

无论建在哪里，筒仓都应该是圆形的。

[kaʊz] , [wen] ['laɪɪŋ] [daʊn] , [ɑːr; ər] [dɪ'saɪdɪdli] [wedʒ] - [ʃeɪpt] , [ri'kwaiərɪŋ] [mʌtʃ] [les] [speɪs] [ɪn]

Cows	**,**	**when**	**lying**	**down**	**,**	**are**	**decidedly**	**wedge**	**-**	**shaped**	**,**	**requiring**	**much**	**less**	**space**	**in**
牛	,	什么时候	说谎	向下	,	是	绝对地	楔	-	形状	,	需要	很多	较少的	空间	在

[frʌnt] [ðæn; ðən][bɪ'haɪnd] .

front	**than**	**behind**	**.**
正面	比	在后面	.

牛躺下时呈明显的楔形，前面需要的空间比后面需要的空间小得多。

[ðə; ði][əb'dʒekʃ(ə)n] [meɪ] [biː; bi] [reɪzd] , [wɪð; wɪθ] [raʊnd] [bɑːnz] [lɑːrdʒ] [ɪ'nʌf] [fɔːr; fər] [tuː] ['roʊz; 'raʊz]

The	**objection**	**may**	**be**	**raised**	**,**	**with**	**round**	**barns**	**large**	**enough**	**for**	**two**	**rows**
这	异议	可能	是	提高	,	和	圆形的	谷仓	大的	足够的	为了	二	行

[ʌv; əv] [kaʊz] ,

of	**cows**	**,**
的	牛	,

反对意见可能是，圆形牛棚足够大，可以容纳两排奶牛。

[ðæt] [ðə; ði] [roʊ] ['hedɪd] [aʊt] [dʌz] [nɑːt][juːz][ðə; ði] [speɪs] [æz; əz] [ˌiːkə'nɑːmɪkli] [æz; əz][ɪn][ðə; ði]

that	**the**	**row**	**headed**	**out**	**does**	**not**	**use**	**the**	**space**	**as**	**economically**	**as**	**in**	**the**
那	这	排	标题	出去	做	不是	使用	这	空间	作为	经济上	作为	在	这

[rek'tæŋgjələr][fɔːrm] ,

rectangular	**form**	**,**
矩形的	形式	,

这种向外延伸的行布局不如矩形布局那样有效地利用空间。

[bɪ'kəz, bɪ'kɔːz][ə; eɪ] [kaʊ] [niːdz] [mɔːr] [wɪdθ; wɪtθ][æt; ət][ðə; ði] [rɪr] [ʌv; əv][ðə; ði]['plætfɔːrm][ðæn; ðən]

because	**a**	**cow**	**needs**	**more**	**width**	**at**	**the**	**rear**	**of**	**the**	**platform**	**than**
因为	一个	奶牛	需求	更多的	宽度	在	这	后部	的	这	平台	比

[æt; ət][ðə; ði]['meɪndʒər] .

at	**the**	**manger**	**.**
在	这	马槽	.

因为母牛在平台后部需要的宽度比在饲槽处需要的宽度要大。

[wer] [ðer; ðər][ɑːr; ər] [tuː] ['roʊz; 'raʊz][ʌv; əv] [kaʊz] , [ðə; ði] ['ɪnər] [roʊ] [ɪz]['juːʒuəli; 'juːʒəli] ['hedɪd] [aʊt] ,

Where	**there**	**are**	**two**	**rows**	**of**	**cows**	**,**	**the**	**inner**	**row**	**is**	**usually**	**headed**	**out**	**,**
在哪里	那里	是	二	行	的	牛	,	这	内	排	是	通常	标题	出去	,

如果牛有两排，通常内侧一排的牛会被赶到外面去。

[ænd; ənd][æz; əz]['oʊnli][ə'baʊt][wʌn] - [θɜːrd][ʌv; əv][ðə; ði] [kaʊz] [ɑːr; ər][ɪn] [ðɪs] [roʊ] ,

and	**as**	**only**	**about**	**one**	**-**	**third**	**of**	**the**	**cows**	**are**	**in**	**this**	**row**	**,**
和	作为	仅有的	关于	一	-	第三	的	这	牛	是	在	这	排	,

而只有大约三分之一的奶牛在这一排里，

[ðɪs] [lɔːs] [ʌv; əv] [speɪs] [ɪz] ['kaʊntəˌbæləns] [baɪ][ðə; ði][lɑːrdʒ] ['nʌmbər] [ʌv; əv] [kaʊz] [ɪn][ðə; ði]['aʊtər]

this	**loss**	**of**	**space**	**is**	**counterbalanced**	**by**	**the**	**large**	**number**	**of**	**cows**	**in**	**the**	**outer**
这	损失	的	空间	是	平衡	经过	这	大的	数字	的	牛	在	这	外

['sɜːrk(ə)l]['juːzɪŋ][ðə; ði] [speɪs] [mɔːr] [ˌiːkə'nɑːmɪkli] [ðæn; ðən] [ðeɪ] [duː][ɪn][ðə; ði][rek'tæŋgjələr][bɑːrn] .

circle	**using**	**the**	**space**	**more**	**economically**	**than**	**they**	**do**	**in**	**the**	**rectangular**	**barn**	**.**
圆圈	使用	这	空间	更多的	经济上	比	他们	做	在	这	矩形的	谷仓	.

虽然空间有所减少，但外圈的奶牛数量众多，它们比在矩形牛棚里更有效地利用了空间，从而弥补了空间的损失。

[bɑːks] [stɔːlz] ['kænɑːt][biː; bi][æz; əz] [kən'viːniəntli] [ə'reɪndʒd] , [bʌt; bət][ɪn][ə; eɪ][wʌn] - [roʊ] [bɑːrn] ,

Box	**stalls**	**cannot**	**be**	**as**	**conveniently**	**arranged**	**,**	**but**	**in**	**a**	**one**	**-**	**row**	**barn**	**,**
盒子	摊位	不能	是	作为	方便	安排	,	但	在	一个	一	-	排	谷仓	,

箱式马厩的布置可能不如排式马厩方便，但在单排马厩中，

[geɪts] [hʌŋ] [ɑːn][ðə; ði][ˌaʊt'saɪd][ænd; ənd] [swʌŋ] [ə'raʊnd][tuː; tə][ðə; ði]['meɪndʒər] ,

gates	**hung**	**on**	**the**	**outside**	**and**	**swung**	**around**	**to**	**the**	**manger**	**,**
大门	悬挂	在	这	外部	和	摇摆	大约	到	这	马槽	,

门挂在外面，可以旋转到马槽那边。

[fɔːrm] [stɔːlz] [fɔːr; fər] [kaʊz] [æt; ət] [fˈreʃnɪŋ] [taɪm] , [ænd; ənd][ɪn][ə; eɪ][bɑːrn][wɪð; wɪθ] [tuː] [ˈroʊz; ˈraʊz] ,

form	**stalls**	**for**	**cows**	**at**	**freshening**	**time**	**,**	**and**	**in**	**a**	**barn**	**with**	**two**	**rows**	**,**
形式	摊位	为了	牛	在	清新	时间	,	和	在	一个	谷仓	和	二	行	,

在母牛产犊期，以及在两排牛棚中，搭建牛栏。

[bɑːks] [stɔːlz] [kæn; kən][biː; bi] [əˈreɪndʒd] [ɪn][ðə; ði] [ˈɪnər] [ˈsɜːrk(ə)l] .

box	**stalls**	**can**	**be**	**arranged**	**in**	**the**	**inner**	**circle**	**.**
盒子	摊位	能	是	安排	在	这	内	圆圈	.

内圈可以布置包厢。

[[ˌpiː ˈdʒiː] -]

[	**Pg**	**17**	**]**
[	页	-	]

[第17页]

[haʊ] [ðə; ði] [raʊnd] [bɑːrn] [æt; ət][ðə; ði] [ˌjuːnɪˈvɜːrsəti] [wʌz; wəz] [bɪlt]

HOW	**THE**	**ROUND**	**BARN**	**AT**	**THE**	**UNIVERSITY**	**WAS**	**BUILT**
如何	这	圆形的	谷仓	在	这	大学	曾是	建造

大学圆形谷仓是如何建造的

[ðə; ði][bɑːrn][ɪz][ˈloʊkeɪtɪd][ɑːn][ðə; ði][saɪd][ʌv; əv][ə; eɪ] [hɪl] , [ˈsloʊpɪŋ][ˈdʒentli][tuː; tə][ðə; ði] [saʊθ]

The	**barn**	**is**	**located**	**on**	**the**	**side**	**of**	**a**	**hill**	**,**	**sloping**	**gently**	**to**	**the**	**south**
这	谷仓	是	位于	在	这	边	的	一个	爬坡道	,	倾斜的	轻轻地	到	这	南

[ænd; ənd] [iːst] .

and	**east**	**.**
和	东方	.

谷仓位于山坡上，地势向南和向东缓缓倾斜。

[wɪð; wɪθ] [ðɪs] [loʊˈkeɪʃ(ə)n] ,

With	**this**	**location**	**,**
和	这	地点	,

凭借这个位置，

[ˌaɪ ˈtiː][wʌz; wəz][æn; ən] [ədˈvæntɪdʒ] [tuː; tə][ˈekskəveɪt][faɪv] [fiːt] [diːp] [ɑːn][ðə; ði] [ˌnɔːrθˈwest] [ænd; ənd] [rʌn]

it	**was**	**an**	**advantage**	**to**	**excavate**	**5**	**feet**	**deep**	**on**	**the**	**northwest**	**and**	**run**
它	曾是	一个	优势	到	挖掘	5	脚	深的	在	这	西北	和	跑步

[aʊt][tuː; tə][ðə; ði] [ˈsɜːrfɪs] [ʌv; əv][ðə; ði] [graʊnd] [ɑːn][ðə; ði] [ˌsaʊθˈiːst] .

out	**to**	**the**	**surface**	**of**	**the**	**ground**	**on**	**the**	**southeast**	**.**
出去	到	这	表面	的	这	地面	在	这	东南	.

在西北方向挖 5 英尺深，然后向东南方向挖到地表，这是一个优势。

[fɪg] . - .

Fig	**.**	**13**	**.**
如图	.	-	.

图13。

[ˈʃoʊɪŋ] [ˈtempəreri] [ˈbreɪsɪŋ] [tuː; tə][hoʊld] [stʌdz] [ɪn] [pleɪs] [waɪl] [ʃɪp] [læp] [ˈsiːlɪŋ] [ɪz] [neɪld] [ɑːn] .

Showing	**temporary**	**bracing**	**to**	**hold**	**studs**	**in**	**place**	**while**	**ship**	**lap**	**ceiling**	**is**	**nailed**	**on**	**.**
显示	暂时的	支撑	到	抓住	螺柱	在	地方	尽管	船	膝	天花板	是	钉子	在	.

图中显示了用于固定立柱的临时支撑，以便在钉装搭接式天花板时保持立柱位置。

[ðə; ði] [ˈfʊtɪŋ] [fɔːr; fər][ðə; ði][faʊnˈdeɪʃ(ə)n][ɪz] - [ɪntʃɪz] [waɪd] .

The	**footing**	**for**	**the**	**foundation**	**is**	**18**	**inches**	**wide**	**.**
这	立足点	为了	这	基础	是	-	英寸	宽的	.

地基的基脚宽 18 英寸。

[ə; eɪ][ten] - [ɪntʃ] [brɪk] [wɔːl][wʌz; wəz] [ˈkærid] [ʌp][naɪn] [fiːt] [əˈbʌv] [ðə; ði][ˈsteɪb(ə)l] [flɔːr] .

A	**ten**	**-**	**inch**	**brick**	**wall**	**was**	**carried**	**up**	**nine**	**feet**	**above**	**the**	**stable**	**floor**	**.**
一个	十	-	英寸	砖	墙	曾是	携带	向上	九	脚	多于	这	稳定的	地面	.

一堵十英寸厚的砖墙被砌到马厩地面以上九英尺高。

[ðɪs] [wɔːl] [kən'teɪnz] [ə; eɪ] [ˌtuː'tuː] - [ɪntʃ] [er] [speɪs] [tuː; tə] [prɪ'vent] ['mɔɪstʃər] [frʌm; frəm] [kən'densɪŋ]

This	wall	contains	a	2	-	inch	air	space	to	prevent	moisture	from	condensing
这	墙	包含	一个	2	-	英寸	空气	空间	到	防止	水分	从	冷凝

[ɑːn] [ðə; ði] ['ɪnər] [wɔːl] [ænd; ənd] ['meɪkɪŋ] [ðə; ði] [bɑːrn] [dæmp] .

on	the	inner	wall	and	making	the	barn	damp	.
在	这	内	墙	和	制作	这	谷仓	潮湿	.

这面墙内留有 2 英寸的空气层，以防止水分在内墙上凝结，导致谷仓潮湿。

[ðɪs] [ɪz] [æn; ən] [ɪm'pɔːrt(ə)nt] [pɔɪnt] ,

This	is	an	important	point	,
这	是	一个	重要的	观点	,

这一点很重要。

[æz; əz] [bɑːnz] [wɪð; wɪθ] [ə; eɪ] ['sɑːlɪd] [stoʊn] [ɔːr] [brɪk] [wɔːl] [ɑːr; ər] ['veri] [əb'dʒekʃənəbl] [ɑːn] [ə'kaʊnt] [ʌv; əv]

as	barns	with	a	solid	stone	or	brick	wall	are	very	objectionable	on	account	of
作为	谷仓	和	一个	坚硬的	石头	或者	砖	墙	是	非常	令人反感的	在	帐户	的

['dæmpnəs] .

dampness	.
潮湿	.

因为潮湿，用实心石头或砖墙砌成的谷仓非常令人反感。

[ˌaɪ 'tiː] [hæz; həz] [bɪn] ['pruːvn] [baɪ] [tuː] ['jɪrz] - [juːz] [ðæt] [ðɪs] ['dɪfɪkəlti] [ɪz] [ɪn'taɪərli] ['ɔbviːˌeɪtid] [baɪ]

It	has	been	proven	by	two	years	'	use	that	this	difficulty	is	entirely	obviated	by
它	有	到过	已证实	经过	二	年	-	使用	那	这	困难	是	完全	避免	经过

[ðə; ði] [er] [speɪs] [ɪn] [ðə; ði] [wɔːl] .

the	air	space	in	the	wall	.
这	空气	空间	在	这	墙	.

两年的使用证明，墙体中的空气层完全消除了这一难题。

[ðə; ði] [faʊn'deɪʃ(ə)n] [fɔːr; fər] [ðə; ði] ['meɪndʒər] [ænd; ənd] [fiːd] ['æli] [ɪz] [bɪlt] [ʌp] [ˌtuː'tuː] [fiːt] [ə'bʌv] [ðə; ði]

The	foundation	for	the	manger	and	feed	alley	is	built	up	2	feet	above	the
这	基础	为了	这	马槽	和	喂养	胡同	是	建造	向上	2	脚	多于	这

['steɪb(ə)l] [flɔːr] .

stable	floor	.
稳定的	地面	.

马槽和饲料通道的地基比马厩地面高出 2 英尺。

[ðə; ði] [faʊn'deɪʃ(ə)n] [fɔːr; fər] [ðə; ði] ['saɪloʊ] [ɪk'stendz; ek'stendz] [fɔːr] [fiːt] [bɪ'loʊ] [ðə; ði] ['steɪb(ə)l] [flɔːr]

The	foundation	for	the	silo	extends	4	feet	below	the	stable	floor
这	基础	为了	这	筒仓	扩展	4	脚	以下	这	稳定的	地面

[ænd; ənd] [ɪz] [kən'tɪnjuːd] [naɪn] [ɪntʃɪz] [ə'bʌv] [ðə; ði] [flɔːr] [ɪn] [ðə; ði] [fiːd] ['æli] .

and	is	continued	9	inches	above	the	floor	in	the	feed	alley	.
和	是	持续	9	英寸	多于	这	地面	在	这	喂养	胡同	.

筒仓的地基向下延伸到马厩地面以下 4 英尺，并向上延伸到饲料通道地面以上 9 英寸。

[ðɪs] ['saɪloʊ] [wɔːl] , [tə'geðər] [wɪð; wɪθ] [ðə; ði] [faʊn'deɪʃ(ə)n] ['ʌndər] [ðə; ði] ['meɪndʒər] ,

This	silo	wall	,	together	with	the	foundation	under	the	manger	,
这	筒仓	墙	,	一起	和	这	基础	在下面	这	马槽	,

这堵筒仓墙，连同马槽下面的地基，

[fɔːrmz] [ðə; ði] [faʊn'deɪʃ(ə)n] [fɔːr; fər] [ðə; ði] ['sentər] [sə'pɔrts] [ʌv; əv] [ðə; ði] [bɑːrn] .

forms	the	foundation	for	the	center	supports	of	the	barn	.
表格	这	基础	为了	这	中心	支持	的	这	谷仓	.

构成谷仓中心支撑结构的基础。

[fɪg] .

Fig	.
如图	.

如图。

- [ʃoʊz] [ðə; ði][faʊn'deɪʃ(ə)n] [kəm'pliːtɪd] .
12 shows the foundation completed .
- 演出 这 基础 完全的 .

图 12 显示地基已完成。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 18]
[页 -]

[第18页]

[ðə; ði]['saɪloʊ] , [wɪtʃ] [ɪz][ðə; ði] - [taɪp] , [wʌz; wəz] [ðen] ['staːrtɪd][ænd; ənd] ['kærid] [ʌp][wɪð; wɪθ]
The silo , which is the Gurler type , was then started and carried up with
这 筒仓 , 哪个 是 这 - 类型 , 曾是 然后 开始 和 携带 向上 和
[ðə; ði][baːrn] .
the barn .
这 谷仓 .

然后，这座古尔勒式筒仓被启动，并与谷仓一起被抬了上去。

[ˌaɪ 'tiː][wʌz; wəz] [bɪlt] [baɪ] ['pleɪsɪŋ] [ˌtuː'tuː] × [fɔːr] [stʌdz] [ə'raʊnd] [ðə; ði]['sɜːrk(ə)l] , [wʌn] [fʊt] [ɑːn]
It was built by placing 2 × 4 studs around the circle , one foot on
它 曾是 建造 经过 放置 2 × 4 螺柱 大约 这 圆圈 , 一 脚 在
['sɛntɚz, 'sɛnɝz] ,
centers ,
中心 ,

它是用2×4的木条围绕圆圈搭建而成的，每根木条中心距为1英尺。

[ænd; ənd] ['siːlɪŋ] [ˌɪn'saɪd][wɪð; wɪθ] ½ × [sɪks] - [ɪntʃ] ['lʌmbər] .
and ceiling inside with ½ × 6 - inch lumber .
和 天花板 里面 和 ½ × 6 - 英寸 木材 .

内部天花板采用 1/2 × 6 英寸的木材。

[ðɪs] ½ - [ɪntʃ] ['lʌmbər] [wʌz; wəz] [əb'teɪnd] [baɪ][ˌɑːr 'iː] - ['sɔːɪŋ] [wʌn] × [sɪks] ['jeloʊ] [paɪn] ['fensɪŋ] .
This ½ - inch lumber was obtained by re - sawing 1 × 6 yellow pine fencing .
这 ½ - 英寸 木材 曾是 获得 经过 关于 - 锯切 1 × 6 黄色的 松树 击剑 .

这种 1/2 英寸厚的木材是通过对 1 × 6 黄松栅栏进行重锯而获得的。

['kɑːmən] [læθ] [wɜːr; wər] [ðen] [pʊt] [ɑːn] [ˌhɔːrɪ'zɑːntəli] [ɪn][ðə; ði]['regjələr] [wei] [ˌɪn'saɪd] , [wɪ'ðaʊt] ['fɜːrɪŋ]
Common lath were then put on horizontally in the regular way inside , without furring
常见的 板条 是 然后 放 在 水平方向 在 这 常规的 方式 里面 , 没有 毛皮
[aʊt] ,
out ,
出去 ,

然后，将普通木条按常规方式水平放置在内部，无需加衬垫。

[ænd; ənd] ['plæstərd] [wɪð; wɪθ] [rɪtʃ] [sɪ'ment] ['plæstər] .
and plastered with rich cement plaster .
和 粉刷过的 和 富有的 水泥 石膏 .

并抹上了厚厚的水泥灰泥。

[ðə; ði] [sɪl] [ʌv; əv][ðə; ði][baːrn][ɪz][sɪks] × [sɪks] , [meɪd] [ʌp][ʌv; əv][wʌn] × 6s ,
The sill of the barn is 6 × 6 , made up of 1 × 6s ,
这 窗台 的 这 谷仓 是 6 × 6 , 制成 向上 的 1 × 6s ,

谷仓的门槛是6×6，由1×6的木条组成。

[ænd; ənd] [bɪlt] [ɑːn][tɑːp][ʌv; əv][ðə; ði] [wɔːl] .
and built on top of the wall .
和 建造 在 顶部 的 这 墙 .

并建在墙顶上。

['bɪldɪŋ] [ˌaɪ 'tiː][ʌp][ɪn] [ðɪs] ['mænər] [meɪks] [ə; eɪ][strɔːŋgər] [sɪl][ðæn; ðən][kæn; kən][biː; bi] [əb'teɪnd] [ɪn]

Building	it	up	in	this	manner	makes	a	stronger	sill	than	can	be	obtained	in
建筑	它	向上	在	这	方式	制作	一个	更强	窗台	比	能	是	获得	在

['eni] ['ʌðər] [wei] ,

any	other	way	,
任何	其他	方式	,

用这种方法建造的窗台比用其他任何方法都更坚固。

[æz; əz][ˌaɪ 'tiː][fɔːrmz][ə; eɪ] [kən'tɪnjuəs] [huːp] [ə'raʊnd][ðə; ði][bɑːrn] .

as	it	forms	a	continuous	hoop	around	the	barn	.
作为	它	表格	一个	连续的	箍	大约	这	谷仓	.

因为它在谷仓周围形成了一个连续的圆环。

[fɪg] . - .

Fig	.	14	.
如图	.	-	.

图14。

['ʃoʊɪŋ] [haɪt] [ænd; ənd] [kən'strʌkʃ(ə)n] [ʌv; əv]['saɪloʊ] , ['saɪdɪŋ] [kəm'pliːtɪd] , [ænd; ənd] [fɔːr] [meɪn]

Showing	height	and	construction	of	silo	,	siding	completed	,	and	four	main
显示	高度	和	建造	的	筒仓	,	壁板	完全的	,	和	四	主要的

['ræftəz][ɪn] [pleɪs] .

rafters	in	place	.
椽子	在	地方	.

图中显示了筒仓的高度和结构，侧墙已完工，四根主椽子已安装到位。

[ðə; ði][dʒɔɪsts][ɑːr; ər][ˌtuː'tuː] × 12s [nɑːtʃt] [sɪks] [ɪntʃɪz] [tuː; tə][fɪt][ðə; ði][sɪl] ,

The	joists	are	2	×	12s	notched	6	inches	to	fit	the	sill	,
这	托梁	是	2	×	12s	缺口	6	英寸	到	合身	这	窗台	,

托梁是2×12英寸的木材，开槽6英寸以适应门槛。

[soʊ] [ðæt] [ðə; ði]['aʊtər] ['ɛndz] [rest] [ɑːn][bəuθ][ðə; ði] [sɪl] [ænd; ənd][ðə; ði] [brɪk] [wɔːl] .

so	that	the	outer	ends	rest	on	both	the	sill	and	the	brick	wall	.
所以	那	这	外	结束	休息	在	两个都	这	窗台	和	这	砖	墙	.

使外侧两端分别搁在窗台和砖墙上。

[ðə; ði] ['aʊtər] [spæn][ʌv; əv][dʒɔɪsts][ɪz] - [fiːt] [ænd; ənd][ðə; ði] ['ɪnər] ['ɛndz][ʌv; əv] [ðiːz] [dʒɔɪsts][rest][ɑːn]

The	outer	span	of	joists	is	14	feet	and	the	inner	ends	of	these	joists	rest	on
这	外	跨度	的	托梁	是	-	脚	和	这	内	结束	的	这些	托梁	休息	在

[ə; eɪ]['sɪmələr] [sɪl] [bɪlt] [ʌv; əv][wʌn] × 6s [ɑːn][tɑːp][ʌv; əv][ðə; ði][fɔːr] × [fɔːr] [sə'pɔrts] [æt; ət][ðə; ði]

a	similar	sill	built	of	1	×	6s	on	top	of	the	4	×	4	supports	at	the
一个	相似的	窗台	建造	的	1	×	6s	在	顶部	的	这	4	×	4	支持	在	这

['stɑːnʃənz] .

stanchions	.
支柱	.

托梁的外跨度为 14 英尺，这些托梁的内端搁置在由 1 × 6 木材建造的类似地梁上，地梁位于立柱上的 4 × 4 支撑之上。

[ðə; ði] ['ɪnər] [spæn][ʌv; əv][dʒɔɪsts] , [bɪ'twiːn] [ðə; ði] ['stɑːnʃənz] [ænd; ənd][ðə; ði]['saɪloʊ] , [ɪz][eɪt] [fiːt] ,

The	inner	span	of	joists	,	between	the	stanchions	and	the	silo	,	is	8	feet	,
这	内	跨度	的	托梁	,	之间	这	支柱	和	这	筒仓	,	是	8	脚	,

立柱和筒仓之间的托梁内跨度为 8 英尺。

[ðə; ði]['aʊtər] [end] ['restɪŋ] [ɑːn][ðə; ði] [sɪl] ['oʊvər][ðə; ði] ['stɑːnʃənz] ,

the	outer	end	resting	on	the	sill	over	the	stanchions	,
这	外	结尾	休息	在	这	窗台	超过	这	支柱	,

外端搁在立柱上方的窗台上，

[ænd; ənd][ðə; ði] ['ɪnər] [end][ɑːn][ə; eɪ] 1½ × [sɪks] - [ɪntʃ] [bænd] , [meɪd] [ʌp]

and	the	inner	end	on	a	1½	×	6	-	inch	band	,	made	up
和	这	内	结尾	在	一个	1½	×	6	-	英寸	乐队	,	制成	向上

内端位于一个 1½ × 6 英寸的带子上，由

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 19]
[页 -]

[第19页]

[ʌv; əv] [θriː] ½ × [sɪks] - [ɪntʃ] ['piːsɪz] , ['rʌnɪŋ] [ə'raʊnd] [ðə; ði] [ˌaʊt'saɪd] [ʌv; əv] [ðə; ði] ['saɪloʊ] .
of three ½ × 6 - inch pieces , running around the outside of the silo .
的 三 ½ × 6 - 英寸 件 , 跑步 大约 这 外部 的 这 筒仓 .

由三块 1/2 × 6 英寸的木板组成，环绕筒仓外侧。

[ðiːz] [dʒɔɪsts] [ɑːr; ər] [pleɪst] ²½ [fiːt] [ə'pɑːrt] [æt; ət] [ðə; ði] [ˌaʊt'saɪd] [ʌv; əv] [ðə; ði] [bɑːrn] ,
These joists are placed ²½ feet apart at the outside of the barn ,
这些 托梁 是 放置 ²½ 脚 除 在 这 外部 的 这 谷仓 ,

这些托梁在谷仓外侧的间距为2.5英尺。

[ænd; ənd] [hæf] [æz; əz] ['meni] [dʒɔɪsts] [ɑːr; ər] [juːst] [ɪn] [ðə; ði] ['ɪnər] [spæn] ,
and half as many joists are used in the inner span ,
和 一半 作为 许多 托梁 是 用过的 在 这 内 跨度 ,

内跨使用的托梁数量减半。

['meɪkɪŋ] [ðə; ði] [dʒɔɪsts] [æt; ət] [ðə; ði] ['saɪloʊ] [wʌn] [fʊt] [ə'pɑːrt] .
making the joists at the silo one foot apart .
制作 这 托梁 在 这 筒仓 一 脚 除 .

将筒仓的托梁间距设为一英尺。

[ðə; ði] ['nʌmbər] [ʌv; əv] [dʒɔɪsts] ['ʌndər] [ðə; ði] ['draɪvweɪ] [ɑːr; ər] ['dʌbld] ,
The number of joists under the driveways are doubled ,
这 数字 的 托梁 在下面 这 车道 是 双倍 ,

车道下方的托梁数量增加了一倍。

['biːɪŋ] ['oʊnli] [wʌn] [fʊt] [ænd; ənd] [θriː] [ɪntʃɪz] [ə'pɑːrt] [æt; ət] [ðə; ði] [ˌaʊt'saɪd] [ʌv; əv] [ðə; ði] [bɑːrn] .
being only 1 foot and 3 inches apart at the outside of the barn .
存在 仅有的 1 脚 和 3 英寸 除 在 这 外部 的 这 谷仓 .

在谷仓外侧，它们之间的距离只有 1 英尺 3 英寸。

[fɪg] . - .
Fig . 15 .
如图 . - .

图15。

['ʃoʊɪŋ] [ɔːl] ['ræftəz] [ɪn] [pleɪs] [ænd; ənd] ['meθəd] [ʌv; əv] ['ʃiːðɪŋ] [ruːf] .
Showing all rafters in place and method of sheathing roof .
显示 全部 椽子 在 地方 和 方法 的 护套 屋顶 .

图中显示了所有椽子的位置和屋顶铺板方法。

[ðə; ði] [stʌdz] , [wɪtʃ] [ɑːr; ər] [ˌtuː'tuː] × 6s , - [fiːt] [lɔːŋ] , [wɜːr; wər] [ðen] [pleɪst] [ɑːn] [ðə; ði] [sɪl] ,
The studs , which are 2 × 6s , 20 feet long , were then placed on the sill ,
这 螺柱 , 哪个 是 2 × 6s , - 脚 长的 , 是 然后 放置 在 这 窗台 ,

然后将这些2×6英寸、20英尺长的木条放置在窗台上。

[ə'baʊt] [ˌtuː'tuː] [fiːt] [sɪks] [ɪntʃɪz] [ə'pɑːrt] , ['biːɪŋ] [æz; əz] ['iːvnli] [speɪst] [bɪ'twiːn] [ðə; ði] ['wɪndoʊz] [æz; əz]
about 2 feet 6 inches apart , being as evenly spaced between the windows as
关于 2 脚 6 英寸 除 , 存在 作为 均匀地 间隔 之间 这 视窗 作为
['pɑːsəb(ə)l] ,
possible ,
可能的 ,

窗户间距约为2英尺6英寸，尽可能均匀分布。

[ænd; ənd] [ˌtempə'rerəli] [breɪst] , [æz; əz] [ʃoʊn] [ɪn] [fɪg] .
and temporarily braced , as shown in Fig .
和 暂时地 支撑 , 作为 所示 在 如图 .

如图所示，暂时进行了支撑。

- , [ʌn'tɪl][ðə; ði][eɪt] - [ɪntʃ] [ʃɪp] [læp] ['siːlɪŋ] [kʊd; kəd][biː; bi] [neɪld] [ɑːn][ðə; ði][ˌaʊt'saɪd] .

13	,	until	the	8	-	inch	ship	lap	ceiling	could	be	nailed	on	the	outside	.
-	,	直到	这	8	-	英寸	船	膝	天花板	可以	是	钉子	在	这	外部	.

13，直到 8 英寸厚的船形天花板可以钉在外面。

[ðɪs] [wʌz; wəz] ['kærid] [ʌp][faɪv] [fiːt] [tuː; tə][ðə; ði]['sekənd]['skæfoʊld] ,

This	was	carried	up	5	feet	to	the	second	scaffold	,
这	曾是	携带	向上	5	脚	到	这	第二	脚手架	,

它被抬高5英尺，送到第二个脚手架上。

[ænd; ənd] [ðen] ['kʌvərd] [tuː; tə] [ðɪs] [haɪt] [wɪð; wɪθ] ['ʃɪŋglz] [leɪd][faɪv] [ɪntʃɪz] [tuː; tə][ðə; ði] ['weðər] .

and	then	covered	to	this	height	with	shingles	laid	5	inches	to	the	weather	.
和	然后	涵盖	到	这	高度	和	带状疱疹	铺设	5	英寸	到	这	天气	.

然后在上面覆盖一层瓦片，瓦片离地面 5 英寸，一直铺到这个高度。

[ðə; ði] ['skæfəldɪŋ] [wʌz; wəz] [ðen] [muːvd] [ʌp][ænd; ənd] [ðɪs] ['prɑːses] [rɪ'piːtɪd] [ʌn'tɪl][ðə; ði]['saɪdɪŋ]

The	scaffolding	was	then	moved	up	and	this	process	repeated	until	the	siding
这	脚手架	曾是	然后	已搬	向上	和	这	过程	重复	直到	这	壁板

[wʌz; wəz] [kəm'pliːtɪd] .

was	completed	.
曾是	完全的	.

然后脚手架被向上移动，这个过程不断重复，直到墙板安装完成。

[ðə; ði] [pleɪt] , [meɪd] [ʌp][ʌv; əv][faɪv][wʌn] × 4s ,

The	plate	,	made	up	of	five	1	×	4s	,
这	盘子	,	制成	向上	的	五	1	×	4s	,

这个板由五块 1 × 4 的木板组成，

[wʌz; wəz] [ðen] [bɪlt] [ɪn][ðə; ði] [nɑːtʃ] [ɪn][ðə; ði][tɑːp][ʌv; əv][ðə; ði] [stʌdz] [ʃoʊn] [ɪn][fɪg] . - .

was	then	built	in	the	notch	in	the	top	of	the	studs	shown	in	Fig	.	13	.
曾是	然后	建造	在	这	缺口	在	这	顶部	的	这	螺柱	所示	在	如图	.	-	.

然后将其安装在图 13 所示的螺柱顶部的凹槽中。

[fɪg] . - .

Fig	.	16	.
如图	.	-	.

图16。

['ʃoʊɪŋ] [haɪt] [ʌv; əv]['saɪloʊ] , [kə'pæsəti][ʌv; əv][bɑːrn] , [ænd; ənd] [kən'strʌkʃ(ə)n] [ʌv; əv] [ruːf] .

Showing	height	of	silo	,	capacity	of	barn	,	and	construction	of	roof	.
显示	高度	的	筒仓	,	容量	的	谷仓	,	和	建造	的	屋顶	.

图中显示了筒仓高度、谷仓容量和屋顶结构。

[ðə; ði]['saɪloʊ][wʌz; wəz] [kəm'pliːtɪd] , [æz; əz] [bɪ'fɔːr] [dɪ'skraɪbd] .

The	silo	was	completed	,	as	before	described	.
这	筒仓	曾是	完全的	,	作为	前	描述	.

如前所述，筒仓已建成。

[ðə; ði]['ræftəz] , [wɪtʃ] [wɜːr; wər] [freɪmd] [ɑːn][ðə; ði] [graʊnd] , [wɜːr; wər] [ðen] [i'rektid] , [æz; əz] [ʃoʊn]

The	rafters	,	which	were	framed	on	the	ground	,	were	then	erected	,	as	shown
这	椽子	,	哪个	是	框	在	这	地面	,	是	然后	竖立	,	作为	所示

[ɪn] [fɪg] .

in	Fig	.
在	如图	.

如图所示，在地面上搭建好的椽架随后被竖立起来。

- , [ðə; ði][fɜːrst] [eɪt] ['goʊɪŋ][tuː; tə][ðə; ði]['sentər][ʌv; əv][ðə; ði] [ruːf] , [ænd; ənd][ðə; ði]

14	,	the	first	eight	going	to	the	center	of	the	roof	,	and	the
-	,	这	第一的	八	去	到	这	中心	的	这	屋顶	,	和	这

14，前八根通往屋顶中心，以及

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 20]
[页 -]

[第20页]

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 21]
[页 -]

[第21页]

[rɪ'meɪnɪŋ] [wʌnz][wɜːr; wər][kʌt][tuː; tə][rest][ɑːn][ðə; ði] [pleɪt] [ʌv; əv][ðə; ði]['saɪloʊ] .
remaining ones were cut to rest on the plate of the silo .
其余的 一个 是 切 到 休息 在 这 盘子 的 这 筒仓 .

剩下的部分被切割下来，放在筒仓的底板上。

[ðer; ðər][ɑːr; ər] - [freɪmd] ['ræftəz] ,
There are 64 framed rafters ,
那里 是 - 框 椽子 ,

共有64根框架式椽子，

[ænd; ənd] [ðiːz] [ɑːr; ər][ðə; ði]['oʊnli][wʌnz][ɪn][ðə; ði] ['ʌpər] ['sekʃ(ə)n][ʌv; əv][ðə; ði] [ruːf] .
and these are the only ones in the upper section of the roof .
和 这些 是 这 仅有的 一个 在 这 上 部分 的 这 屋顶 .

而且这些是屋顶上部仅有的几个。

[æt; ət][ðə; ði] [breɪk] [ɪn][ðə; ði] [ruːf] , [ə; eɪ] ['hedər] [ɪz][kʌt][ɪn] [bɪ'twiːn] [ðə; ði] [freɪmd] ['ræftəz] ,
At the break in the roof , a header is cut in between the framed rafters ,
在 这 休息 在 这 屋顶 , 一个 标题 是 切 在 之间 这 框 椽子 ,

在屋顶的断裂处，在框架椽子之间切出一个横梁。

[ænd; ənd][ɪn][ðə; ði] ['loʊər] ['sekʃ(ə)n][ə; eɪ]['ræftər][ɪz] [pleɪst] [bɪ'twiːn] [ðiːz] ,
and in the lower section a rafter is placed between these ,
和 在 这 降低 部分 一个 椽 是 放置 之间 这些 ,

下部则在这些构件之间放置了一根椽子。

[ðʌs] ['meɪkɪŋ] [twaɪs] [æz; əz] ['meni] ['ræftəz][ɪn][ðə; ði] ['loʊər] ['sekʃ(ə)n][ʌv; əv][ðə; ði] [ruːf] [æz; əz][ɪn][ðə; ði]
thus making twice as many rafters in the lower section of the roof as in the
因此 制作 两次 作为 许多 椽子 在 这 降低 部分 的 这 屋顶 作为 在 这
['ʌpər] ['sekʃ(ə)n] .
upper section .
上 部分 .

因此，屋顶下部的椽子数量是上部的两倍。

['æftər][ðə; ði]['ræftəz][wɜːr; wər][ɔːl][ɪn] [pleɪs] [ænd; ənd] [ˌtempə'rerəli] [breɪst] ,
After the rafters were all in place and temporarily braced ,
后 这 椽子 是 全部 在 地方 和 暂时地 支撑 ,

屋顶椽子全部安装到位并临时加固后，

[ðə; ði][wʌn] × [ˌtuː'tuː] - [ɪntʃ] ['ʃiːðɪŋ] [wʌz; wəz][pʊt][ɑːn] , [æz; əz] [ʃoʊn] [ɪn][fɪg] .
the 1 × 2 - inch sheathing was put on , as shown in Fig .
这 1 × 2 - 英寸 护套 曾是 放 在 , 作为 所示 在 如图 .

如图所示，安装了 1 × 2 英寸的护套。

- , [ænd; ənd][ðə; ði] ['ʃɪŋglz] , [wɪtʃ] [wɜːr; wər][ðə; ði][best] ½ [red] ['siːdər] ,
15 , and the shingles , which were the best ½ red cedar ,
- , 和 这 带状疱疹 , 哪个 是 这 最好的 ½ 红色的 雪松 ,

15，还有屋顶瓦片，那是最好的 5/2 红雪松木，

[wɜːr; wər][leɪd][faɪv] [ɪntʃɪz] [tuː; tə][ðə; ði] ['weðər] [ɑːn][ðə; ði]['loʊər] ['sekʃ(ə)n][ʌv; əv][ðə; ði] [ruːf] ,
were laid 5 inches to the weather on the lower section of the roof ,
是 铺设 5 英寸 到 这 天气 在 这 降低 部分 的 这 屋顶 ,

在屋顶下部，屋顶板距离地面5英寸。

[ænd; ənd][fɔːr] [ɪntʃɪz] [tuː; tə][ðə; ði] ['weðər] [ɑːn][ðə; ði] ['ʌpər] ['sekʃ(ə)n] , [æz; əz] [ðɪs] [hæd; həd] [les]
and **4** **inches** **to** **the** **weather** **on** **the** **upper** **section** **,** **as** **this** **had** **less**
和 4 英寸 到 这 天气 在 这 上 部分 , 作为 这 有 较少的
[pɪtʃ] .
pitch **.**
沥青 .

上部坡度较小，因此下部坡度为 4 英寸。

[noʊ] [tʃɔːk] [laɪn][wʌz; wəz] ['nesəseri] , [æz; əz][ðə; ði] ['ʃɪŋglz] [wɜːr; wər][leɪd][baɪ][ðə; ði] ['ʃiːðɪŋ] .
No **chalk** **line** **was** **necessary** **,** **as** **the** **shingles** **were** **laid** **by** **the** **sheathing** **.**
不 粉笔 线 曾是 必要的 , 作为 这 带状疱疹 是 铺设 经过 这 护套 .

由于瓦片是直接铺设在护墙板上的，所以不需要用粉笔线。

[fɪg] . - .
Fig **.** **17** **.**
如图 . - .

图17。

['ʃoʊɪŋ] [ə'reɪndʒmənt] [ʌv; əv][dʒɔɪsts][ænd; ənd] [haʊ] [ðə; ði] [flɔːr] [ɪz][leɪd] .
Showing **arrangement** **of** **joists** **and** **how** **the** **floor** **is** **laid** **.**
显示 安排 的 托梁 和 如何 这 地面 是 铺设 .

展示托梁的布置以及地板的铺设方式。

[ðə; ði] [flɔːr] [wʌz; wəz] [meɪd] [ʌv; əv][wʌn] × [eɪt] [ʃɪp] [læp] , [leɪd][ɪn] [fɔːr] [də'rekʃ(ə)nz] ,
The **floor** **was** **made** **of** **1** **×** **8** **ship** **lap** **,** **laid** **in** **four** **directions** **,**
这 地面 曾是 制成 的 1 × 8 船 膝 , 铺设 在 四 方向 ,

地板由1×8英寸的企口板构成，铺设方向有四个。

[æz; əz] [ʃoʊn] [ɪn][fɪg] . - .
as **shown** **in** **Fig** **.** **17** **.**
作为 所示 在 如图 . - .

如图17所示。

[ɪn][ðə; ði] ['draɪvweɪ] [æn; ən]['ekstrə] ['leɪər] [ʌv; əv] [ʃɪp] [læp][wʌz; wəz] [juːst] ,
In **the** **driveway** **an** **extra** **layer** **of** **ship** **lap** **was** **used** **,**
在 这 车道 一个 额外的 层 的 船 膝 曾是 用过的 ,

车道上额外铺设了一层护墙板。

['meɪkɪŋ] [ðɪs] ['pɔːrʃ(ə)n][ʌv; əv][ðə; ði] [flɔːr] [ˌtuː'tuː] [ɪntʃɪz] [θɪk] .
making **this** **portion** **of** **the** **floor** **2** **inches** **thick** **.**
制作 这 部分 的 这 地面 2 英寸 厚的 .

使这部分地板的厚度达到 2 英寸。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[**Pg** **22** **]**
[页 -]

[第22页]

[ðə; ði] ['dɔːˌweɪz] [ɪn][ðə; ði]['sekənd]['stɔːri][ɑːr; ər] - [fiːt] [waɪd] , [ænd; ənd][ɪn][ðə; ði]['loʊər]['stɔːri] -
The **doorways** **in** **the** **second** **story** **are** **14** **feet** **wide** **,** **and** **in** **the** **lower** **story** **12**
这 门口 在 这 第二 故事 是 - 脚 宽的 , 和 在 这 降低 故事 -
[fiːt] .
feet **.**
脚 .

二楼的门宽 14 英尺，一楼的门宽 12 英尺。

[ðiːz] ['oʊpənɪŋz][ɑːr; ər][kloʊzd][baɪ] [tuː] ['slaɪdɪŋ] [dɔːz] , [iːtʃ] [dɔːr] ['biːɪŋ] [meɪd] [ʌv; əv] [tuː]
These **openings** **are** **closed** **by** **two** **sliding** **doors** **,** **each** **door** **being** **made** **of** **two**
这些 开口 是 关闭 经过 二 滑动 门 , 每个 门 存在 制成 的 二
['sekʃnz] ,
sections **,**
部分 ,

这些开口由两扇滑动门封闭，每扇门由两部分组成。

©叶兴阳双语音标有声读物.本网站点所有英文书籍内容均来自公共领域资源。

经叶兴阳老师独家注音、翻译与重新排版，享有完整版权。未经授权禁止转载或商用。

圆形奶牛棚的经济(Economy of the Round Dairy Barn)

[hɪndʒd] [tə'geðər] [soʊ][æz; əz][tuː; tə]['fɑːloʊ][ðə; ði]['sɜːrkjələr][wɔːl][ʌv; əv][ðə; ði][bɑːrn][ɪn]['oʊpənɪŋ] .
hinged together so as to follow the circular wall of the barn in opening .
铰链 一起 所以 作为 到 跟随 这 圆 墙 的 这 谷仓 在 开幕 .

铰接在一起，以便在打开时沿着谷仓的圆形墙壁移动。

[ðə; ði] [kaʊ] ['steɪb(ə)l][ɪz][ɑːn][ðə; ði] [graʊnd] [flɔːr] ,
The cow stable is on the ground floor ,
这 奶牛 稳定的 是 在 这 地面 地面 ,

牛棚位于一楼。

[ænd; ənd] [wel] ['laɪtɪd] [baɪ] - ['wɪndoʊz] ['hævɪŋ] [twelv] [naɪn] × - [laɪts] [iːtʃ] .
and well lighted by 16 windows having twelve 9 × 12 lights each .
和 出色地 照明 经过 - 视窗 拥有 十二 9 × - 灯 每个 .

屋内采光良好，共有 16 扇窗户，每扇窗户有 12 盏 9 × 12 的灯。

[ðer; ðər][ɑːr; ər]['ɔːlsoʊ][sɪks] ['wɪndoʊz] [ɪn][ðə; ði] [dɔːz] .
There are also six windows in the doors .
那里 是 还 六 视窗 在 这 门 .

门上还有六扇窗户。

[ðə; ði] ['wɪndoʊz] [ɑːr; ər] [pleɪst] [dʒʌst] [bɪ'loʊ] [ðə; ði] ['siːlɪŋ] [ænd; ənd][æd'mɪt][æn; ən] [ə'bʌndəns] [ʌv; əv]
The windows are placed just below the ceiling and admit an abundance of
这 视窗 是 放置 只是 以下 这 天花板 和 承认 一个 丰富 的
['sʌnʃaɪn] [æt; ət][ɔːl] [taɪmz] [ʌv; əv][ðə; ði] [deɪ] ,
sunshine at all times of the day ,
阳光 在 全部 时代 的 这 天 ,

窗户位于天花板下方，一天中的任何时候都能让充足的阳光照射进来。

[wɪtʃ] [ɪz][wʌn][ʌv; əv][ðə; ði] [ɪ'senʃlz] [ʌv; əv][ə; eɪ] [gʊd] ['deri] [bɑːrn] .
which is one of the essentials of a good dairy barn .
哪个 是 一 的 这 必需品 的 一个 好的 奶制品 谷仓 .

这是优质奶牛场的基本要素之一。

[fɪg] . - .
Fig . 18 .
如图 . - .

图18。

['ʃoʊɪŋ] ['prez(ə)nt] [ə'reɪndʒmənt] [ʌv; əv] [kaʊ] ['steɪb(ə)l] .
Showing present arrangement of cow stable .
显示 展示 安排 的 奶牛 稳定的 .

展示牛舍的现有布局。

[ðer; ðər][ɑːr; ər] ['stɑːnʃənz] [ænd; ənd]['meɪndʒərz][fɔːr; fər] - [kaʊz] ,
There are stanchions and mangers for 28 cows ,
那里 是 支柱 和 经理们 为了 - 牛 ,

这里有可容纳28头奶牛的牛栏和饲槽。

[ænd; ənd] - [ˌɛs'kjuː] . [ɛf tiː] . [ʌv; əv] [flɔːr] [speɪs] [ɪn] [wɪtʃ] [ðə; ði] [kaʊz] [kæn; kən] [rʌn] [luːs] .
and 2200 sq . ft . of floor space in which the cows can run loose .
和 - 平方 . 英尺 . 的 地面 空间 在 哪个 这 牛 能 跑步 松动的 .

还有 2200 平方英尺的地面空间，供奶牛自由奔跑。

[ðə; ði] [geɪts] [ɑːr; ər] [swʌŋ] ['ɪntuː][ðə; ði]['prez(ə)nt][pə'zɪʃ(ə)n] [wen] [bɑːks] [stɔːlz] [ɑːr; ər] ['niːdɪd] .
The gates are swung into the present position when box stalls are needed .
这 大门 是 摇摆 进入 这 展示 位置 什么时候 盒子 摊位 是 需要 .

当需要马厩时，闸门会被摆放到现在的位置。

[ðə; ði] [flɔːr] , [bæk] [ʌv; əv][ðə; ði]['meɪndʒər] , [ɪz][ʌv; əv] [kleɪ] , [ɪk'sept] [æt; ət][ðə; ði] [dɔːr] ,

The	floor	,	back	of	the	manger	,	is	of	clay	,	except	at	the	door	,
这	地面	,	后退	的	这	马槽	,	是	的	黏土	,	除了	在	这	门	,

除了门口以外，马槽后面的地面都是黏土做的。

[wer] [ə; eɪ] [smɔːl] ['pɔːrʃ(ə)n][ɪz] ['kʌvərd] [wɪð; wɪθ] [sɪ'ment] .

where	a	small	portion	is	covered	with	cement	.
在哪里	一个	小的	部分	是	涵盖	和	水泥	.

其中一小部分被水泥覆盖。

[ðə; ði] [kaʊz] [rʌn] [luːs]

The	cows	run	loose
这	牛	跑步	松动的

牛群散养

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	Pg	23	]
[	页	-	]

[第23页]

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	Pg	24	]
[	页	-	]

[第24页]

[ɪk'sept] [æt; ət] ['fiːdɪŋ] [ænd; ənd] ['mɪlkɪŋ] [taɪm] , [wen] [ðeɪ] [ɑːr; ər] [pleɪst] [ɪn]['rɪdʒɪd] ['stɑːnʃənz] .

except	at	feeding	and	milking	time	,	when	they	are	placed	in	rigid	stanchions	.
除了	在	喂养	和	挤奶	时间	,	什么时候	他们	是	放置	在	死板的	支柱	.

除了喂食和挤奶时，它们会被放置在坚硬的畜栏中。

[ˌaɪ 'tiː][mʌst; məst][biː; bi] [dɪ'stɪŋktli] [ˌʌndər'stʊd] [ðæt] ['rɪdʒɪd] ['stɑːnʃənz] [ɑːr; ər] ['strɔːŋli] [kən'demd]

It	must	be	distinctly	understood	that	rigid	stanchions	are	strongly	condemned
它	必须	是	明显地	理解	那	死板的	支柱	是	强烈	谴责

[æz; əz][ə; eɪ] [kaʊ] [taɪ] ,

as	a	cow	tie	,
作为	一个	奶牛	领带	,

必须明确指出，刚性立柱是强烈反对用来拴牛的。

[wer] [kaʊz] [ɑːr; ər][tuː; tə] [rɪ'meɪn] [ɪn][ðem; ðəm][ɔːl] [naɪt] ,

where	cows	are	to	remain	in	them	all	night	,
在哪里	牛	是	到	保持	在	他们	全部	夜晚	,

牛要在那里待上一整夜，

[bʌt; bət][æz; əz] [ðeɪ] [ɑːr; ər] [hɪr] [juːst] ['mɪrli] [tuː; tə][hoʊld][ðə; ði] [kaʊ] ['dʊrɪŋ] ['mɪlkɪŋ] ,

but	as	they	are	here	used	merely	to	hold	the	cow	during	milking	,
但	作为	他们	是	这里	用过的	仅仅	到	抓住	这	奶牛	期间	挤奶	,

但由于它们在这里仅仅用于挤奶时固定奶牛，

[ðeɪ] [ɑːr; ər][bəuθ][ˌiːkə'nɑːmɪk(ə)l][ænd; ənd] [kən'viːniənt] .

they	are	both	economical	and	convenient	.
他们	是	两个都	经济	和	方便的	.

它们既经济又方便。

[fɪg] . - .

Fig	.	19	.
如图	.	-	.

图19。

['ʃoʊɪŋ] [krɔːs] ['sekʃ(ə)n][ʌv; əv] - - [fʊt] [raʊnd] [bɑːrn] .

Showing	cross	section	of	60	-	foot	round	barn	.
显示	叉	部分	的	-	-	脚	圆形的	谷仓	.

图示为直径 60 英尺的圆形谷仓的横截面。

[fɪg] . - .
Fig . 20 .
如图 . - .

图 20。

['kliːnɪŋ] [aʊt] [kaʊ] ['steɪb(ə)l][wɪð; wɪθ] [θriː] - [hɔːrs] [mə'nʊr] ['spredər] .
Cleaning out cow stable with three - horse manure spreader .
打扫 出去 奶牛 稳定的 和 三 - 马 肥料 撒布器 .

用三匹马的粪便撒布机清理牛棚。

[fɪg] . - .
Fig . 21 .
如图 . - .

图21。

[kaʊz] [ɪn]['stæntʃən,'stɑːntʃən][æt; ət] ['mɪlkɪŋ] [taɪm] .
Cows in stanchion at milking time .
牛 在 支柱 在 挤奶 时间 .

挤奶时，奶牛被拴在牛栏里。

['rʌnɪŋ] [kaʊz] [luːs] [ɪn] [ðɪs] ['mænər] [ɪz][æn; ən] ['eksələnt] ['meθəd] ,
Running cows loose in this manner is an excellent method ,
跑步 牛 松动的 在 这 方式 是 一个 出色的 方法 ,

这样放牧牛群是一种极好的方法。

[wer] ['bedɪŋ] [ɪz] [ə'bʌndənt] [ænd; ənd] [sə'fɪʃ(ə)nt] [speɪs] [ɪz][ə'veɪləb(ə)l] , [æz; əz][ðə; ði] [kaʊz] [ɑːr; ər]
where bedding is abundant and sufficient space is available , as the cows are
在哪里 寝具 是 丰富 和 充足的 空间 是 可用的 , 作为 这 牛 是
[mɔːr] ['kʌmftəbl; 'kʌmfərtəbl] ,
more comfortable ,
更多的 舒服的 ,

在铺垫物充足、空间足够的地方，奶牛会感觉更舒适。

[ænd; ənd][ɔːl] [fər'tɪlətɪ] [ɪz] [seɪvd] .
and all fertility is saved .
和 全部 生育力 是 已保存 .

所有的生育能力都得以保留。

[ðer; ðər][ɪz][noʊ] [weɪst] [frʌm; frəm] ['liːtʃɪŋ] , [æz; əz] [wen] [ðə; ði] [mə'nʊr] [laɪz][ɪk'spoʊzd][tuː; tə][ðə; ði]
There is no waste from leaching , as when the manure lies exposed to the
那里 是 不 浪费 从 浸出 , 作为 什么时候 这 肥料 谎言 裸露 到 这
['weðər] .
weather .
天气 .

粪便暴露在外经受风吹雨打，不会产生渗滤造成的浪费。

[ðɪs] ['meθəd] [seɪvz] [ðə; ði]['leɪbər][ʌv; əv] ['kliːnɪŋ] [ðə; ði]['steɪb(ə)l] ,
This method saves the labor of cleaning the stable ,
这 方法 保存 这 劳动 的 打扫 这 稳定的 ,

这种方法节省了清理马厩的人力。

[æz; əz][ðə; ði] [mə'nʊr] [ɪz] ['loʊdɪd] ['ɪntuː][ðə; ði] ['spredər] [ænd; ənd] [hɔːld] [də'rektli; daɪ'rektli][ə'pɑːn][ðə; ði]
as the manure is loaded into the spreader and hauled directly upon the
作为 这 肥料 是 已加载 进入 这 撒布器 和 拖拽 直接地 之上 这
[lænd] [wen'evər] [kən'viːniənt] ,
land whenever convenient ,
土地 每当 方便的 ,

粪便装入撒布机后，会在方便的时候直接运送到土地上。

[ænd; ənd][ðə; ði][lænd][ɪz][ɪn][ðə; ði][best] [kən'dɪʃ(ə)n][tuː; tə] [rɪ'siːv] [ˌaɪ 'tiː] . [[siː]]
and the land is in the best condition to receive it . [C]
和 这 土地 是 在 这 最好的 状况 到 收到 它 . [C]

而且这块土地非常适合接收它。[C]

[θriː] [geɪts] [ɑːr; ər] [hʌŋ] [ɑːn][poʊsts][æt; ət][ðə; ði][ˌaʊt'saɪd] [wɔːl] , [ænd; ənd] [wen] [bɑːks] [stɔːlz] [ɑːr; ər]
Three gates are hung on posts at the outside wall , and when box stalls are
三 大门 是 悬挂 在 帖子 在 这 外部 墙 , 和 什么时候 盒子 摊位 是
['niːdɪd] ,
needed ,
需要 ,

外墙的柱子上挂着三扇门，需要隔间马厩时，

[ðiːz] [ɑːr; ər] [swʌŋ] [ə'raʊnd][tuː; tə][ðə; ði]['meɪndʒər] , [æz; əz]
these are swung around to the manger , as
这些 是 摇摆 大约 到 这 马槽 , 作为

这些被转过来放到马槽旁，因为

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 25]
[页 -]

[第25页]

[ʃoʊn] [ɪn][fɪg] . - .
shown in Fig . 18 .
所示 在 如图 . - .

如图 18 所示。

[ðə; ði] [saʊθ] [dɔːr] [ɪn][ðə; ði] [kaʊ] ['steɪb(ə)l][kæn; kən][biː; bi] [kloʊzd] [baɪ] ['slætɪd] [geɪts] ,
The south door in the cow stable can be closed by slatted gates ,
这 南 门 在 这 奶牛 稳定的 能 是 关闭 经过 板条 大门 ,

牛棚南门可以用百叶门关闭。

[ðʌs] [ə'fɔːd] [æn; ən] [ə'bʌndəns] [ʌv; əv] [freʃ] [er] [ænd; ənd] ['sʌnʃaɪn] [ɑːn][naɪs] [deɪz] ,
thus affording an abundance of fresh air and sunshine on nice days ,
因此 负担得起 一个 丰富 的 新鲜的 空气 和 阳光 在 好的 天 ,

因此，在晴朗的日子里，这里可以享受到充足的新鲜空气和阳光。

[wɪ'ðaʊt] ['letɪŋ] [ðə; ði] [kaʊz] [aʊt] [ʌv; əv][ðə; ði][bɑːrn] .
without letting the cows out of the barn .
没有 出租 这 牛 出去 的 这 谷仓 .

不把牛放出牛棚。

[[siː]]
[C]
[C]

[C]

[fɔːr; fər][ə; eɪ] [mɔːr] ['diːteɪld; dɪ'teɪld] [dɪ'skʌʃ(ə)n] [ʌv; əv][ðə; ði][æd'væntɪdʒɪz][ʌv; əv] ['kiːpɪŋ] [kaʊz] [ɪn] [ðɪs]
For a more detailed discussion of the advantages of keeping cows in this
为了 一个 更多的 详细的 讨论 的 这 优势 的 保持 牛 在 这
['mænər] ,
manner ,
方式 ,

欲更详细地探讨这种养牛方式的优势，

[siː] [ˌɪlə'nɔɪ] [ˌægrɪ'kʌltʃərəl] [ɪk'sperɪmənt] ['steɪʃ(ə)n]['sɜːrkjələr][noʊ] . - .
see Illinois Agricultural Experiment Station Circular No . 93 .
看 伊利诺伊州 农业 实验 车站 圆 不 . - .

参见伊利诺伊州农业试验站第93号通告。

['sɪstəm] [ʌv; əv][ˌventɪ'leɪʃ(ə)n]
System of Ventilation
系统 的 通风

通风系统

[fɪg] . - .
Fig . **21** .
如图 . - .

图21。

[kən'tɪnjuːd] .
Continued .
持续 .

持续。

[ðə; ði] ['sɪstəm] [ʌv; əv][ˌventɪ'leɪʃ(ə)n][ɪz][ðə; ði] " [kɪŋ] .
The **system** **of** **ventilation** **is** **the** **"** **King** **.**
这 系统 的 通风 是 这 " 国王 .

通风系统是"王者"。

" [tuː; tə] [ɪ'kɑːnəmaɪz] [speɪs] [ænd; ənd] ['lʌmbər] , [ðə; ði] [heɪ] [ʃuːt] [ɪz] [juːst] [fɔːr; fər][ə; eɪ] ['ventɪleɪtər] .
" **To** **economize** **space** **and** **lumber** **,** **the** **hay** **chute** **is** **used** **for** **a** **ventilator** **.**
" 到 节约 空间 和 木材 , 这 干草 滑槽 是 用过的 为了 一个 呼吸机 .

"为了节省空间和木材，干草槽被用作通风机。

[ðɪs] [ʃuːt] , [wɪtʃ] [ɪk'stendz; ek'stendz][tuː; tə][ðə; ði]['kjuːpələ] , [ɪz] ²¼ × ³½ [fiːt] ,
This **chute** **,** **which** **extends** **to** **the** **cupola** **,** **is** **²¼** **×** **³½** **feet** **,**
这 滑槽 , 哪个 扩展 到 这 穹顶 , 是 ²¼ × ³½ 脚 ,

这条通往穹顶的溜槽尺寸为 2¼ 英尺 × 3½ 英尺。

['hævɪŋ] [ə; eɪ] [krɔːs] ['sekʃ(ə)n] ['eriə] [ʌv; əv][eɪt][ˌɛs'kjuː] . [ɛf tiː] . , [wɪtʃ] , [wɪð; wɪθ][ə; eɪ] [gʊd] [dræft] ,
having **a** **cross** **section** **area** **of** **8** **sq** **.** **ft** **.** **,** **which** **,** **with** **a** **good** **draft** **,**
拥有 一个 叉 部分 区域 的 8 平方 . 英尺 . , 哪个 , 和 一个 好的 草稿 ,

横截面面积为 8 平方英尺，通风良好时，

[ɪz] [sə'fɪʃ(ə)nt] [fɔːr; fər] - [kaʊz] .
is **sufficient** **for** **40** **cows** **.**
是 充足的 为了 - 牛 .

足够40头牛使用。

[ɪn]['ɔːrdər] [ðæt] [ðɪs] [ˌkɑːmbɪ'neɪʃ(ə)n][ʌv; əv] ['ventɪleɪtər] [ænd; ənd] [heɪ] [ʃuːt] [pruːv] ['præktɪk(ə)l] ,
In **order** **that** **this** **combination** **of** **ventilator** **and** **hay** **chute** **prove** **practical** **,**
在 命令 那 这 组合 的 呼吸机 和 干草 滑槽 证明 实际的 ,

为了证明这种通风机和干草槽组合的实用性，

[dɔːz] [θruː] [wɪtʃ] [ðə; ði] [heɪ] [kʊd; kəd][biː; bi] [θrʌst] [wɜːr; wər] [pleɪst] [æt; ət] ['ɪntərvlz] [ɪn][ðə; ði][saɪd]
doors **thru** **which** **the** **hay** **could** **be** **thrust** **were** **placed** **at** **intervals** **in** **the** **side**
门 通过 哪个 这 干草 可以 是 推力 是 放置 在 间隔 在 这 边
[ʌv; əv][ðə; ði] [ʃuːt] .
of **the** **chute** **.**
的 这 滑槽 .

在料槽侧面间隔设置了可以把干草送入的门。

[ðiːz] [dɔːz] [ɑːr; ər] [hɪndʒd] [æt; ət][ðə; ði][tɑːp] , ['oʊpənɪŋ][ɪn] , [ænd; ənd][kloʊz] [ɪ'miːdiətli] ['æftər]
These **doors** **are** **hinged** **at** **the** **top** **,** **opening** **in** **,** **and** **close** **immediately** **after**
这些 门 是 铰链 在 这 顶部 , 开幕 在 , 和 关闭 立即地 后
[ðə; ði] [heɪ] [drɑːps] ,
the **hay** **drops** **,**
这 干草 滴 ,

这些门的铰链在顶部，向内打开，干草落下后立即关闭。

[ðʌs] [meɪn'teɪnɪŋ] [ə; eɪ] [kloʊzd] ['ventɪleɪtər] [ʃuːt] .
thus **maintaining** **a** **closed** **ventilator** **chute** **.**
因此 保持 一个 关闭 呼吸机 滑槽 .

从而保持通风管道关闭。

[ðə; ði] [er] [ɪz] [drɔːn] [ɪn][æt; ət][ðə; ði] ['bɑːtəm] ,
The **air** **is** **drawn** **in** **at** **the** **bottom** **,**
这 空气 是 绘制 在 在 这 底部 ,

空气从底部吸入，

[ðə; ði] [ə'maʊnt] ['biːɪŋ] ['rɛgjəˌleɪtəd, 'rɛgjəˌleɪtɪd][baɪ] [miːnz] [ʌv; əv][ə; eɪ]['slaɪdɪŋ] [dɔːr] [ɪn][ðə; ði][saɪd] .
the **amount** **being** **regulated** **by** **means** **of** **a** **sliding** **door** **in** **the** **side** **.**
这 数量 存在 受监管 经过 方法 的 一个 滑动 门 在 这 边 .

数量通过侧面的滑动门进行调节。

[æz; əz] [ðɪs] [ʃuːt] [ɪz] - [fiːt] [haɪ] , [ˌaɪ 'tiː] [kri'eɪts] [ə; eɪ] [strɔːŋ] ['sʌkʃ(ə)n] .
As **this** **chute** **is** **50** **feet** **high** **,** **it** **creates** **a** **strong** **suction** **.**
作为 这 滑槽 是 - 脚 高的 , 它 创建 一个 强的 吸 .

由于这个滑槽高达 50 英尺，因此会产生强大的吸力。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[**Pg** **26** **]**
[页 -]

[第26页]

[ðə; ði] [mɪlk] [ruːm]
The **Milk** **Room**
这 牛奶 房间

牛奶房

[tuː; tə] [ɪ'kɑːnəmaɪz] [speɪs] , [ðə; ði] [mɪlk] [ruːm] , - × - [fiːt] , [ɪz]['loʊkeɪtɪd] ['ʌndər] [ðə; ði] [nɔːrθ]
To **economize** **space** **,** **the** **milk** **room** **,** **12** **×** **16** **feet** **,** **is** **located** **under** **the** **north**
到 节约 空间 , 这 牛奶 房间 , - × - 脚 , 是 位于 在下面 这 北
['draɪvweɪ] .
driveway **.**
车道 .

为了节省空间，牛奶房（12 × 16 英尺）位于北侧车道下方。

[ðə; ði] [brɪk] [wɔːlz] ['ʌndər] [ðə; ði] [draɪv] [fɔːrm] [ðə; ði] [saɪdz] [ʌv; əv] [ðɪs] [ruːm] ,
The **brick** **walls** **under** **the** **drive** **form** **the** **sides** **of** **this** **room** **,**
这 砖 墙壁 在下面 这 驾驶 形式 这 侧面 的 这 房间 ,

车道下方的砖墙构成了这间房间的墙壁。

[ænd; ənd][ðə; ði] [flɔːr] [ʌv; əv][ðə; ði] [draɪv] , [wɪtʃ] [ɪz] [meɪd] [ʌv; əv][ˌtuː'tuː] × 6s [gruːvd] [ɑːn][bəuθ]
and **the** **floor** **of** **the** **drive** **,** **which** **is** **made** **of** **2** **×** **6s** **grooved** **on** **both**
和 这 地面 的 这 驾驶 , 哪个 是 制成 的 2 × 6s 带槽 在 两个都
['ɛdʒəz, 'ɛdʒɪz] ,
edges **,**
边缘 ,

驱动器的底部由两边带有凹槽的 2×6 木板制成，

[fɔːrmz][ðə; ði] [ruːf] .
forms **the** **roof** **.**
表格 这 屋顶 .

构成屋顶。

[ðə; ði] [gruːvz] [ɪn][ðə; ði] ['flɔːrɪŋ] [wɜːr; wər] [fɪld] [wɪð; wɪθ] [waɪt] [liːd] , [ænd; ənd][ə; eɪ]['wʊd(ə)n] [strɪp]
The **grooves** **in** **the** **flooring** **were** **filled** **with** **white** **lead** **,** **and** **a** **wooden** **strip**
这 凹槽 在 这 地板 是 已填 和 白色的 带领 , 和 一个 木制的 条
,
,
,

地板上的凹槽里填满了白铅，还有一根木条，

['fɪtɪd] [tu:; tə] [fɪl] [ðə; ði] [gru:vz] [ʌv; əv][bəuθ][plæŋks] , [wʌz; wəz] ['drɪvn] [ɪn] , ['fɔ:miŋ] [ə; eɪ]['wɔ:tər] -
fitted **to** **fill** **the** **grooves** **of** **both** **planks** **,** **was** **driven** **in** **,** **forming** **a** **water** **-**
适配 到 充满 这 凹槽 的 两个都 木板 , 曾是 驱动 在 , 成型 一个 水 -
[taɪt] [flɔ:r] .
tight **floor** **.**
紧的 地面 .

将合适的木条塞入两块木板的凹槽中，形成防水地板。

[ðɪs] [flɔ:r] [wʌz; wəz] ['kʌvərd] [wɪð; wɪθ][hɑ:t][tɑ:r][ænd; ənd][sænd] ½ [ɪntʃ] [θɪk] .
This **floor** **was** **covered** **with** **hot** **tar** **and** **sand** **½** **inch** **thick** **.**
这 地面 曾是 涵盖 和 热的 焦油 和 沙 ½ 英寸 厚的 .

地板上覆盖着一层厚达 1/2 英寸的热沥青和沙子。

[ðə; ði][mɪlk] [ru:m] [ɪz] ['plæstərd] [ɑ:n][ðə; ði][ˌɪn'saɪd] , [ðə; ði]['plæstər] ['bi:ɪŋ] [ə'plaɪd] [də'rektli; daɪ'rektli]
The **milk** **room** **is** **plastered** **on** **the** **inside** **,** **the** **plaster** **being** **applied** **directly**
这 牛奶 房间 是 粉刷过的 在 这 里面 , 这 石膏 存在 应用 直接地
[tu:; tə][ðə; ði] [brɪk] [wɔ:lz] ,
to **the** **brick** **walls** **,**
到 这 砖 墙壁 ,

牛奶房的内墙抹了灰泥，灰泥直接涂抹在砖墙上。

[ɪk'septɪŋ] [ɪn][ðə; ði] [keɪs] [ʌv; əv][ðə; ði] ['si:lɪŋ] , [wɪtʃ] [ɪz] ['lɑ:θt] .
excepting **in** **the** **case** **of** **the** **ceiling** **,** **which** **is** **lathed** **.**
除外 在 这 案件 的 这 天花板 , 哪个 是 车削 .

除了天花板，天花板是用木条铺设的。

[ðə; ði] [flɔ:r] [ænd; ənd] ['ku:lɪŋ] [tæŋk][ɑ:r; ər][ʌv; əv] [sɪ'ment] .
The **floor** **and** **cooling** **tank** **are** **of** **cement** **.**
这 地面 和 冷却 坦克 是 的 水泥 .

地板和冷却水箱均为水泥材质。

[ðə; ði] ['pæsɪdʒ] [frʌm; frəm][ðə; ði][bɑ:rn][tu:; tə][ðə; ði][mɪlk] [ru:m] [ɪz] [θru:] [ə; eɪ] [smɔ:l] ['hɔ:lweɪ] ,
The **passage** **from** **the** **barn** **to** **the** **milk** **room** **is** **thru** **a** **small** **hallway** **,**
这 通道 从 这 谷仓 到 这 牛奶 房间 是 通过 一个 小的 门厅 ,

从谷仓到挤奶室的通道是一条狭窄的走廊。

[wɪtʃ] [ɪz]['oʊpən][tu:; tə][ðə; ði][ˌaʊt'saɪd] , [ðʌs] [pri'ventɪŋ] [ðə; ði]['steɪb(ə)l] [er] ['getɪŋ] ['ɪntu:][ðə; ði][mɪlk]
which **is** **open** **to** **the** **outside** **,** **thus** **preventing** **the** **stable** **air** **getting** **into** **the** **milk**
哪个 是 打开 到 这 外部 , 因此 预防 这 稳定的 空气 获得 进入 这 牛奶
[ru:m] .
room **.**
房间 .

牛奶室与外界相通，因此无法让稳定的空气进入牛奶室。

[fɪg] . - .
Fig **.** **22** **.**
如图 . - .

图22。

[fi:d] ['æli] , ['ʃoʊɪŋ] [kəm'baɪnd] [heɪ] [ʃu:t] [ænd; ənd]['ventɪleɪtər] .
Feed **alley** **,** **showing** **combined** **hay** **chute** **and** **ventilator** **.**
喂养 胡同 , 显示 合并 干草 滑槽 和 呼吸机 .

饲料通道，图中显示了干草滑槽和通风机的组合。

[ə; eɪ] [dɔ:r] [ɑ:n][ðə; ði][saɪd] [wɪtʃ] [ɪz] [hɪndʒd] [æt; ət][ðə; ði] ['bɑ:təm] , [θri:] [fi:t] [frʌm; frəm][ðə; ði] [flɔ:r] ,
A **door** **on** **the** **side** **which** **is** **hinged** **at** **the** **bottom** **,** **3** **feet** **from** **the** **floor** **,**
一个 门 在 这 边 哪个 是 铰链 在 这 底部 , 3 脚 从 这 地面 ,

侧面有一扇门，铰链位于底部，距离地面3英尺。

[ɪz][let][ɪn] [tɔ:rd] [ðə; ði]['saɪloʊ] , ['slaɪdɪŋ][ðə; ði] [heɪ] ['ɑ:ntə][ðə; ði] [flɔ:r] .
is **let** **in** **toward** **the** **silo** **,** **sliding** **the** **hay** **onto** **the** **floor** **.**
是 让 在 朝向 这 筒仓 , 滑动 这 干草 到 这 地面 .

机器被推入筒仓，将干草滑到地面上。

[ɪn][hɑːt] ['weðər] [ðɪs] ['oʊpənɪŋ] [teɪks] [ðə; ði] [hiːt] [aʊt][ʌv; əv][ðə; ði][bɑːrn] ;

In	hot	weather	this	opening	takes	the	heat	out	of	the	barn	;
在	热的	天气	这	开幕	需要	这	热	出去	的	这	谷仓	;

天气炎热时，这个开口可以带走谷仓内的热量；

['dʊrɪŋ] [ðə; ði]['wɪntər] [ðɪs] [dɔːr] [ɪz][kept] [kloʊzd][ænd; ənd][ðə; ði][ˌventɪ'leɪʃ(ə)n][ɪz]['rɛgjəˌleɪtəd, 'rɛgjəˌleɪtɪd]

During	the	winter	this	door	is	kept	closed	and	the	ventilation	is	regulated
期间	这	冬天	这	门	是	保留	关闭	和	这	通风	是	受监管

[baɪ] ['reɪzɪŋ] [ðə; ði][slaɪd] ,

by	raising	the	slide	,
经过	提高	这	滑动	,

冬季期间，这扇门保持关闭状态，通风通过抬起滑轨来调节。

[æz; əz] [ʃoʊn] [ɪn][ðə; ði][kʌt] .

as	shown	in	the	cut	.
作为	所示	在	这	切	.

如图所示。

[bɑːrn][ˌsætɪs'fæktəri]

Barn	Satisfactory
谷仓	令人满意的

谷仓令人满意

[ðɪs] [raʊnd] ['deri] [bɑːrn] [ə'bʌv] [dɪ'skraɪbd] [hæz; həz] [bɪn] [ɪn][juːz][fɔːr; fər]['oʊvər] [tuː] ['jɪrz] [æt; ət]

This	round	dairy	barn	above	described	has	been	in	use	for	over	two	years	at
这	圆形的	奶制品	谷仓	多于	描述	有	到过	在	使用	为了	超过	二	年	在

[ðə; ði][ˌjuːnɪ'vɜːrsəti][ʌv; əv] [ˌɪlə'nɔɪ] ,

the	University	of	Illinois	,
这	大学	的	伊利诺伊州	,

上述圆形奶牛棚已在伊利诺伊大学投入使用两年多了。

[ænd; ənd][hæz; həz]['gɪv(ə)n][ɪn'taɪər][ˌsætɪs'fækʃ(ə)n] .

and	has	given	entire	satisfaction	.
和	有	给定	全部的	满意	.

并获得了完全的满意。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	Pg	27	]
[	页	-	]

[第27页]

[fɪg] . - .

Fig	.	23	.
如图	.	-	.

图23。

[ˌnɔːrθ'iːst] [vjuː] , ['ʃoʊɪŋ] ['deri] ['ʌndər] ['draɪvweɪ] .

Northeast	view	,	showing	dairy	under	driveway	.
东北	看法	,	显示	奶制品	在下面	车道	.

东北视角，可以看到车道下的奶牛场。

[ðə; ði][bɑːrn][ɪz][ɑːn][ðə; ði] [seɪm] [skeɪl] [æz; əz][ðə; ði] ['drɔːɪŋ] [ɑːn][peɪdʒ] - .

The	barn	is	on	the	same	scale	as	the	drawing	on	page	28	.
这	谷仓	是	在	这	相同的	规模	作为	这	绘画	在	页	-	.

谷仓与第 28 页的图纸比例相同。

[fɪg] . - .

Fig	.	24	.
如图	.	-	.

图24。

[ɪn'tɪriər] [ʌv; əv] ['deri] ; ['ku:lɪŋ] [tæŋk][ɑ:n][left] .

Interior	**of**	**dairy**	**;**	**Cooling**	**tank**	**on**	**left**	**.**
内部的	的	奶制品	;	冷却	坦克	在	左边	.

奶牛场内部；左侧为冷却罐。

[[ˌpi: 'dʒi:] -]

[	**Pg**	**28**	**]**
[	页	-	]

[第28页]

[ˌɑ:r 'i:] - [ə'reɪndʒmənt] [ʌv; əv][bɑ:rn][tu:; tə] [ə'kɑ:mədeɪt] - [kaʊz]

Re	**-**	**arrangement**	**of**	**Barn**	**to**	**Accommodate**	**40**	**Cows**
关于	-	安排	的	谷仓	到	容纳	-	牛

重新布置牛棚以容纳40头奶牛

[ɪf] [ˌaɪ 'ti:][ɪz] [dɪ'zaɪrd] [tu:; tə] [ki:p] [kaʊz] [ɪn] [stɔ:lz] [ɪn][ə; eɪ] [raʊnd] [bɑ:rn][ʌv; əv] [ðɪs] [saɪz] ,

If	**it**	**is**	**desired**	**to**	**keep**	**cows**	**in**	**stalls**	**in**	**a**	**round**	**barn**	**of**	**this**	**size**	**,**
如果	它	是	想要的	到	保持	牛	在	摊位	在	一个	圆形的	谷仓	的	这	尺寸	,

如果想把奶牛养在这种大小的圆形牛棚里的牛栏里，

[ðə; ði]['sɜ:rkjələr]['meɪndʒər][kæn; kən][bi:; bi] [ɪn'lɑ:rdʒd] [tu:; tə] - [fi:t] [ɪn][daɪ'æmɪtər] , [wɪtʃ] ['gɪvz] [ru:m]

the	**circular**	**manger**	**can**	**be**	**enlarged**	**to**	**38**	**feet**	**in**	**diameter**	**,**	**which**	**gives**	**room**
这	圆	马槽	能	是	放大	到	-	脚	在	直径	,	哪个	给予	房间

[fɔ:r; fər] ['fɔ:rti] [kaʊz] ,

for	**forty**	**cows**	**,**
为了	四十	牛	,

圆形饲槽可以扩大到直径38英尺，可容纳40头奶牛。

[æz; əz] [ʃoʊn] [ɪn][fɪg] .

as	**shown**	**in**	**Fig**	**.**
作为	所示	在	如图	.

如图所示。

- , [ænd; ənd][ðə; ði]['saɪloʊ] , [tu:; tə][hoʊld] [sə'fɪʃ(ə)nt] ['saɪlɪdʒ][tu:; tə] [fi:d] [ðə; ði] [jɪr] [raʊnd] ,

25	**,**	**and**	**the**	**silo**	**,**	**to**	**hold**	**sufficient**	**silage**	**to**	**feed**	**the**	**year**	**round**	**,**
-	,	和	这	筒仓	,	到	抓住	充足的	青贮饲料	到	喂养	这	年	圆形的	,

25，以及筒仓，用于储存足够的青贮饲料以供全年使用，

[ɪn'lɑ:rdʒd] [tu:; tə] - [fi:t] [ɪn][daɪ'æmɪtər] .

enlarged	**to**	**18**	**feet**	**in**	**diameter**	**.**
放大	到	-	脚	在	直径	.

直径扩大至 18 英尺。

[ðə; ði]['prez(ə)nt] [moʊ] [ru:m] [ɪz] [sə'fɪʃ(ə)nt] [tu:; tə] [stɔ:r] [ɪ'nʌf] [heɪ] [ænd; ənd] ['bedɪŋ] [fɔ:r; fər] [ðɪs]

The	**present**	**mow**	**room**	**is**	**sufficient**	**to**	**store**	**enough**	**hay**	**and**	**bedding**	**for**	**this**
这	展示	刈	房间	是	充足的	到	店铺	足够的	干草	和	寝具	为了	这

['nʌmbər] [ʌv; əv] [kaʊz] .

number	**of**	**cows**	**.**
数字	的	牛	.

目前的草料房足以存放足够多的干草和垫料，供这些牛使用。

[ðə; ði][bɑ:rn][ɑ:n][ðə; ði] ['twenti] - ['eɪkər] [ˌdemən'streɪʃ(ə)n] ['deri] [fɑ:rm][wʌz; wəz] [bɪlt] [ðɪs] [lɑ:rdʒ] ,

The	**barn**	**on**	**the**	**Twenty**	**-**	**acre**	**Demonstration**	**Dairy**	**Farm**	**was**	**built**	**this**	**large**	**,**
这	谷仓	在	这	二十	-	英亩	示范	奶制品	农场	曾是	建造	这	大的	,

这座位于二十英亩示范奶牛场的谷仓就是这么大建造的。

[æz; əz][ˌaɪ 'ti:][wʌz; wəz] [θɔ:t] [ˌaɪ 'ti:] [maɪt] [bi:; bi] [dɪ'zaɪrd] [æt; ət][sʌm; səm]['fju:tʃər][taɪm][tu:; tə]

as	**it**	**was**	**thought**	**it**	**might**	**be**	**desired**	**at**	**some**	**future**	**time**	**to**
作为	它	曾是	想法	它	可能	是	想要的	在	一些	未来	时间	到

[ɪn'kri:s] [ðə; ði][saɪz][ʌv; əv][ðə; ði][fɑ:rm][ænd; ənd][hɜ:rd] ,

increase	**the**	**size**	**of**	**the**	**farm**	**and**	**herd**	**,**
增加	这	尺寸	的	这	农场	和	一群	,

因为当时认为将来某个时候可能需要扩大农场和牲畜群的规模，

[ænd; ənd][ðə; ði][bɑːrn][kʊd; kəd] ['iːzəli] [biː; bi] [tʃeɪndʒd] [tuː; tə] [ə'kɑːmədeɪt] [ə; eɪ]['lɑːrdʒər][hɜːrd][baɪ]
and 和 | **the** 这 | **barn** 谷仓 | **could** 可以 | **easily** 容易地 | **be** 是 | **changed** 已更改 | **to** 到 | **accommodate** 容纳 | **a** 一个 | **larger** 更大的 | **herd** 一群 | **by** 经过
['sɪmpli] [ɪn'lɑːrdʒɪŋ] [ðə; ði]['saɪloʊ] ,
simply 简单地 | **enlarging** 扩大 | **the** 这 | **silo** 筒仓 | **,** ,

只需扩大筒仓，就可以很容易地改造谷仓，以容纳更多的牛群。

[wɪ'ðaʊt] [ˌriː'bɪldɪŋ] [ðə; ði][bɑːrn] .
without 没有 | **rebuilding** 重建 | **the** 这 | **barn** 谷仓 | **.** .

无需重建谷仓。

[fɪg] . - .
Fig 如图 | **.** . | **25** - | **.** .

图25。

['ʃoʊɪŋ] [haʊ] [ðɪs] - - [fʊt] [bɑːrn] [meɪ] [biː; bi] [ə'reɪndʒd] [tuː; tə] [ə'kɑːmədeɪt] - [kaʊz] [ɪn] [stɔːlz] .
Showing 显示 | **how** 如何 | **this** 这 | **60** - | **-** - | **foot** 脚 | **barn** 谷仓 | **may** 可能 | **be** 是 | **arranged** 安排 | **to** 到 | **accommodate** 容纳 | **40** - | **cows** 牛 | **in** 在 | **stalls** 摊位 | **.** .

展示了如何布置这个 60 英尺长的谷仓，以容纳 40 头奶牛的牛栏。

[tuː; tə] [sə'plaɪ] [ðɪs] [saɪzd][hɜːrd][ænd; ənd][ðə; ði] ['nesəseri] [jʌŋ] [stɑːk] [wɪð; wɪθ]['saɪlɪdʒ][fɔːr; fər] [eɪt]
To 到 | **supply** 供应 | **this** 这 | **sized** 尺寸 | **herd** 一群 | **and** 和 | **the** 这 | **necessary** 必要的 | **young** 年轻的 | **stock** 库存 | **with** 和 | **silage** 青贮饲料 | **for** 为了 | **eight** 八
[mʌnθs] [wʊd] [rɪ'kwaɪər][ə; eɪ] - - [tʌn] ['saɪloʊ] ,
months 几个月 | **would** 会 | **require** 要求 | **a** 一个 | **370** - | **-** - | **ton** 吨 | **silo** 筒仓 | **,** ,

要为如此规模的牛群和必要的幼畜提供八个月的青贮饲料，需要一个370吨的青贮窖。

[ɔːr][wʌn] - [fiːt] [ɪn][daɪ'æmɪtər][ænd; ənd] - [fiːt] [diːp] ;
or 或者 | **one** 一 | **18** - | **feet** 脚 | **in** 在 | **diameter** 直径 | **and** 和 | **56** - | **feet** 脚 | **deep** 深的 | **;** ;

或者直径 18 英尺，深 56 英尺；

[wɪð; wɪθ][ə; eɪ]['sev(ə)n] - [fʊt] [fiːd] ['æli] [ænd; ənd][ə; eɪ] 2½ - [fʊt] ['meɪndʒər] ,
With 和 | **a** 一个 | **seven** 七 | **-** - | **foot** 脚 | **feed** 喂养 | **alley** 胡同 | **and** 和 | **a** 一个 | **2½** 2½ | **-** - | **foot** 脚 | **manger** 马槽 | **,** ,

配有七英尺长的饲料通道和2.5英尺长的饲槽，

[ðə; ði]['sɜːrk(ə)l][æt; ət][ðə; ði] ['stɑːnʃənz] [wʊd] [biː; bi] - [fiːt] [ɪn][daɪ'æmɪtər] , [ɔːr] 119⅓ [fiːt] [ɪn]
the 这 | **circle** 圆圈 | **at** 在 | **the** 这 | **stanchions** 支柱 | **would** 会 | **be** 是 | **38** - | **feet** 脚 | **in** 在 | **diameter** 直径 | **,** , | **or** 或者 | **119⅓** 119⅓ | **feet** 脚 | **in** 在
[sər'kʌmfərəns] ;
circumference 圆周 | **;** ;

立柱处的圆直径为 38 英尺，周长为 119¼ 英尺；

[ə'laʊɪŋ] 4¼ [fiːt] [fɔːr; fər] [tuː] ['pæsɪdʒ] [weɪz] ,
Allowing 允许 | **4¼** 4¼ | **feet** 脚 | **for** 为了 | **two** 二 | **passage** 通道 | **ways** 方式 | **,** ,

预留4¼英尺作为两条通道的宽度，

[ðə; ði] [stɔːlz] [wʊd] [biː; bi][ˌtuː'tuː] [fiːt] - - [wʌn] / [ˌtuː'tuː] [ɪntʃɪz] [waɪd][æt; ət][ðə; ði]['stæntʃən,'stɑːntʃən] ,
the 这 | **stalls** 摊位 | **would** 会 | **be** 是 | **2** 2 | **feet** 脚 | **10** - | **-** - | **1** 1 | **/** / | **2** 2 | **inches** 英寸 | **wide** 宽的 | **at** 在 | **the** 这 | **stanchion** 支柱 | **,** ,

马厩隔间在立柱处的宽度为 2 英尺 10-1/2 英寸。

[ænd; ənd][θriː] [fiːt] [sɪks] [ɪntʃɪz] [æt; ət][ðə; ði][drɑːp] .
and 和 | **3** 3 | **feet** 脚 | **6** 6 | **inches** 英寸 | **at** 在 | **the** 这 | **drop** 降低 | **.** .

落差为 3 英尺 6 英寸。

[[ˌpiː ˈdʒiː] -]
[**Pg** **29**]
[页 -]

[第29页]

['aɪtəˌmaɪzd][kɔːst][ʌv; əv] [ðɪs] [raʊnd] [bɑːrn]
Itemized **Cost** **of** **this** **Round** **Barn**
明细 成本 的 这 圆形的 谷仓

这座圆形谷仓的详细成本清单

['ekskəveitiŋ] , [faʊn'deɪʃ(ə)n] , [ænd; ənd][fɜːrst]['stɔːri] [brɪk] [wɔːl] $904 . -
Excavating **,** **foundation** **,** **and** **first** **story** **brick** **wall** **$904** **.** **00**
挖掘 , 基础 , 和 第一的 故事 砖 墙 $904 . -

挖掘、地基和首层砖墙工程 904.00 美元

['lʌmbər] :
Lumber **:**
木材 :

木材：

- ['piːsɪz] , [wʌn] × [fɔːr] × - [waɪ] . [piː] .
149 **pieces** **,** **1** **×** **4** **×** **16** **Y** **.** **P** **.**
- 件 , 1 × 4 × - 是 . P .

149 片，1 × 4 × 16 YP

- „ [wʌn] × [fɔːr] × - Cypress16 „ [wʌn] × [fɔːr] × - „
31 **„** **1** **×** **4** **×** **14** **Cypress16** **„** **1** **×** **4** **×** **12** **„**
- „ 1 × 4 × - Cypress16 „ 1 × 4 × - „

31″1×4×14柏木16″1×4×12″

- „ [wʌn] × [sɪks] × - [waɪ] . [piː] . - „ [wʌn] × [sɪks] × - „ - „ [ˌtuːˈtuː] × [fɔːr] × - „ - „ [ˌtuːˈtuː] ×
165 **„** **1** **×** **6** **×** **16** **Y** **.** **P** **.** **17** **„** **1** **×** **6** **×** **14** **„** **226** **„** **2** **×** **4** **×** **12** **„** **20** **„** **2** **×**
- „ 1 × 6 × - 是 . P . - „ 1 × 6 × - „ - „ 2 × 4 × - „ - „ 2 ×
[fɔːr] × - „ [sɪks] „ [ˌtuːˈtuː] × [fɔːr] × - „ - „ [fɔːr] × [fɔːr] × - „ - „ [ˌtuːˈtuː] × - × - „ - „ [ˌtuːˈtuː]
4 **×** **16** **„** **6** **„** **2** **×** **4** **×** **14** **„** **15** **„** **4** **×** **4** **×** **14** **„** **120** **„** **2** **×** **12** **×** **16** **„** **23** **„** **2**
4 × - „ 6 „ 2 × 4 × - „ - „ 4 × 4 × - „ - „ 2 × - × - „ - „ 2
× - × - „ - „ [ˌtuːˈtuː] × [sɪks] × - „ - „ [ˌtuːˈtuː] × [sɪks] × - „ - „ [ˌtuːˈtuː] × [sɪks] × - „ [fɔːr] „
× **12** **×** **14** **„** **100** **„** **2** **×** **6** **×** **20** **„** **144** **„** **2** **×** **6** **×** **16** **„** **67** **„** **2** **×** **6** **×** **18** **„** **4** **„**
× - × - „ - „ 2 × 6 × - „ - „ 2 × 6 × - „ - „ 2 × 6 × - „ 4 „
[ˌtuːˈtuː] × [sɪks] × - „ - „ [ˌtuːˈtuː] × [sɪks] × - „ - „ [ˌtuːˈtuː] × [sɪks] × - „ [fɔːr] „ [ˌtuːˈtuː] × [sɪks] × - „
2 **×** **6** **×** **26** **„** **60** **„** **2** **×** **6** **×** **12** **„** **30** **„** **2** **×** **6** **×** **22** **„** **4** **„** **2** **×** **6** **×** **24** **„**
2 × 6 × - „ - „ 2 × 6 × - „ - „ 2 × 6 × - „ 4 „ 2 × 6 × - „
[sɪks] „ [ˌtuːˈtuː] × [eɪt] × - „ [naɪn] „ [ˌtuːˈtuː] × [eɪt] × - „ [fɔːr] „ [ˌtuːˈtuː] × - × - „ - „ [ˌtuːˈtuː] × - ×
6 **„** **2** **×** **8** **×** **10** **„** **9** **„** **2** **×** **8** **×** **16** **„** **4** **„** **2** **×** **10** **×** **14** **„** **11** **„** **2** **×** **10** **×**
6 „ 2 × 8 × - „ 9 „ 2 × 8 × - „ 4 „ 2 × - × - „ - „ 2 × - ×
- „ [wʌn] „ [ˌtuːˈtuː] × - × - „ [wʌn] „ [wʌn] × - × - „
12 **„** **1** **„** **2** **×** **10** **×** **22** **„** **1** **„** **1** **×** **10** **×** **12** **„**
- „ 1 „ 2 × - × - „ 1 „ 1 × - × - „

165×1×6×16 YP17×1×6×14×226×2×4×12×20×2×4×16×6×2×4×14×15×4×4×14×120×2×12×16×23×2×
12×14×100×2×6×20×144×2×6×16×67×2×6×18×4×2×6×26×60×2×6×12×30×2×6×22×4×2×6×24×6× 2×8×10×9 ″2 × 8
× 16″″4″″2 × 10 × 14″″11″″2 × 10 × 12″″1″″2 × 10 × 22″″1″″1 × 10 × 12″

[wʌn] „ [wʌn] × - × - Cypress2 „ [wʌn] × - × - „
1 **„** **1** **×** **10** **×** **14** **Cypress2** **„** **1** **×** **12** **×** **14** **„**
1 „ 1 × - × - Cypress2 „ 1 × - × - „

1 „ 1 × 10 × 14 柏树2 „ 1 × 12 × 14 „

- „ [wʌn] ⅛ × [eɪt] × - [sip] .
22 **„** **1** **⅛** **×** **8** **×** **10** **Cyp** **.**
- „ 1 ⅛ × 8 × - 环戊二烯 .

22 „ 1 ⅛ × 8 × 10 Cyp.

S2S2 〃 [wʌn] × [wʌn] ⅛ × - × - 〃 [ˌtuːˈtuː] 〃 [wʌn] × [wʌn] ⅛ × - × - 〃

S2S2 〃 1 × 1 ⅛ × 12 × 14 〃 2 〃 1 × 1 ⅛ × 12 × 16 〃

S2S2 〃 1 × 1 ⅛ × - × - 〃 2 〃 1 × 1 ⅛ × - × - 〃

S2S2〃1 × 1 ⅛ × 12 × 14〃2〃1 × 1 ⅛ × 12 × 16〃

- [fiːt] [ʌv; əv][eɪt] - [ɪntʃ] [ʃɪp] [læp]

6000 feet of 8 - inch ship lap

- 脚 的 8 - 英寸 船 膝

6000 英尺 8 英寸船型搭接板

- [fiːt] [ʌv; əv] - - [ɪntʃ] [ʃɪp] [læp]

3150 feet of 10 - inch ship lap

- 脚 的 - - 英寸 船 膝

3150 英尺 10 英寸船型搭接板

- [em] ½ [red] ['siːdər] ['ʃɪŋglz]

71 M ½ red cedar shingles

- M ½ 红色的 雪松 带状疱疹

71米 ½ 红雪松木瓦

- ['lɪniəl] [fiːt] [ʌv; əv][ˌtuːˈtuː] - [ɪntʃ] [ˌsiːˈɑːr] .

165 Lineal feet of 2 - inch Cr .

- 线性 脚 的 2 - 英寸 Cr .

165 直线英尺的 2 英寸 Cr。

['moʊldɪŋ]

molding

模具

模具

- ['lɪniəl] [fiːt] [ʌv; əv][ˌsiːˈɑːr] .

240 Lineal feet of Cr .

- 线性 脚 的 Cr .

240 线性英尺的 Cr。

['moʊldɪŋ]

molding

模具

模具

- [fiːt] [ʌv; əv][fɔːr] - [ɪntʃ] [waɪ] . [piː] . S1S

270 feet of 4 - inch Y . P . S1S

- 脚 的 4 - 英寸 是 . P . S1S

270 英尺 4 英寸 YP S1S

- [fiːt] [ʌv; əv][sɪks] - [ɪntʃ] [rʌf] [paɪn]

4000 feet of 6 - inch rough pine

- 脚 的 6 - 英寸 粗糙的 松树

4000 英尺 6 英寸粗松木

- [fiːt] [ʌv; əv] ⅜ - [ɪntʃ] [waɪ] . [piː] . ['siːlɪŋ]

62 feet of ⅜ - inch Y . P . Ceiling

- 脚 的 ⅜ - 英寸 是 . P . 天花板

62 英尺 ⅜ 英寸 YP 天花板

- [fiːt] [ʌv; əv][sɪks] - [ɪntʃ] [noʊ] . [wʌn] ['flɔːrɪŋ]

850 feet of 6 - inch No . 1 flooring

- 脚 的 6 - 英寸 不 . 1 地板

850 英尺 6 英寸 1 号地板

- [fiːt] [ʌv; əv][sɪks] - [ɪntʃ] [fens] ['flɔːrɪŋ]

230 feet of 6 - inch fence flooring

- 脚 的 6 - 英寸 栅栏 地板

230 英尺长的 6 英寸围栏地板

- ['lɪniəl] [fiːt] [ʌv; əv] ½ × [θriː] - [ɪntʃ] ['bætnɪŋ]
56 lineal feet of ½ × 3 - inch battening
- 线性 脚 的 ½ × 3 - 英寸 板条

56 英尺长的 1/2 × 3 英寸木条

- ['lɪniəl] [fiːt] [ʌv; əv] ['lætɪs]
32 lineal feet of lattice
- 线性 脚 的 格子

32英尺长的格子

- ['lɪniəl] [fiːt] [ʌv; əv][fɔːr] - [ɪntʃ] ['saɪprəs]
444 lineal feet of 4 - inch cypress
- 线性 脚 的 4 - 英寸 柏

444 英尺长的 4 英寸柏木

[θriː] - - [fʊt] ['siːdər][poʊsts]
3 10 - foot cedar posts
3 - - 脚 雪松 帖子

3根10英尺长的雪松木柱

['toʊt(ə)l][kɔːst][ʌv; əv] ['lʌmbər] $1 , - . -
Total cost of lumber $1 , 313 . 63
全部的 成本 的 木材 $1 , - . -

木材总成本 1,313.63 美元

[mɪl] [wɜːrk] :
Mill work :
磨 工作 :

木工:

['wɪndoʊ] [sæʃ] [ænd; ənd] [dɔːz] $270 . -
Window sash and doors $270 . 00
窗户 窗扇 和 门 $270 . -

窗框和门 270.00 美元

['wɪndoʊ] [ænd; ənd] [dɔːr] [freɪmz] - . -
Window and door frames 71 . 00
窗户 和 门 框架 - . -

门窗框 71.00

['sɔːɪŋ] ['lʌmbər] [fɔːr; fər]['saɪloʊ] , [ruːf] , [brɪdʒ] [ænd; ənd] ['stɑːnʃənz] - . -
Sawing lumber for silo , roof , bridge and stanchions 29 . 78
锯切 木材 为了 筒仓 , 屋顶 , 桥 和 支柱 - . -

锯木用于筒仓、屋顶、桥梁和支柱 29.78

[kɔːst][ʌv; əv] ['hɑːrdwer] - . -
Cost of hardware 96 . 57
成本 的 硬件 - . -

硬件成本 96.57

['kɑːrpəntər] [wɜːrk] :
Carpenter work :
木匠 工作 :

木工活:

[hed] ['kɑːrpəntər] - [ˌeɪtʃ'ɑːr'ɛs] .
Head carpenter 518 hrs .
头 木匠 - 小时 .

木工主管 518 小时

@ 40c = $207 . -
@ 40c = $207 . 20
@ 40c = $207 . -

40c = $207.20

['kɑ:pintəz] - [ˌeɪtʃ'ɑ:r'ɛs] . @ 35c = - . -
Carpenters 1057 hrs . @ 35c = 369 . 95
木匠 - 小时 . @ 35c = - . -

木匠 1057 小时 @ 35c = 369.95

['kɑ:mən] ['leɪbər] - [ˌeɪtʃ'ɑ:r'ɛs] .
Common labor 429 hrs .
常见的 劳动 - 小时 .

普通劳动时间 429 小时。

@ 20c = - . -
@ 20c = 85 . 80
@ 20c = - . -

单价 20 美分 = 85.80

['toʊt(ə)l][kɔ:st][fɔ:r; fər]['kɑ:rpəntər][wɜ:rk] - . -
Total cost for carpenter work 662 . 95
全部的 成本 为了 木匠 工作 - . -

木工总费用 662.95

['taɪlɪŋ] [ə'raʊnd] [bɑ:rn][ænd; ənd]['saɪloʊ] , ['su:ər] [frʌm; frəm] ['deri] [ru:m] , [rɪ'teɪnɪŋ] [wɔ:l] , [sɪ'ment] [flɔ:r] [ɪn] ['æli] ,
Tiling around barn and silo , sewer from dairy room , retaining wall , cement floor in alley ,
平铺 大约 谷仓 和 筒仓 , 下水道 从 奶制品 房间 , 保留 墙 , 水泥 地面 在 胡同 ,

谷仓和筒仓周围的瓷砖铺设、奶牛房的污水管道、挡土墙、巷道的水泥地面

['deri] , ['dɔ:rweɪ] [ʌv; əv][bɑ:rn] , [ænd; ənd] [steps] [ænd; ənd][tæŋks] - . -
dairy , doorway of barn , and steps and tanks 128 . 54
奶制品 , 门口 的 谷仓 , 和 步骤 和 坦克 - . -

奶牛场、谷仓门口、台阶和水箱 128.54

['plæstərɪŋ] ['deri] [ru:m] [ænd; ənd][ˌɪn'saɪd][ʌv; əv]['saɪloʊ] - . -
Plastering dairy room and inside of silo 104 . 60
抹灰 奶制品 房间 和 里面 的 筒仓 - . -

粉刷奶制品房和筒仓内部 104.60

['peɪntɪŋ] - . -
Painting 89 . 54
绘画 - . -

画作 89.54

['toʊt(ə)l][kɔ:st][ʌv; əv][bɑ:rn] $3670 . -
Total cost of barn $3670 . 61
全部的 成本 的 谷仓 $3670 . -

谷仓总成本为 3670.61 美元

[fɪg] . - .
Fig . 26 .
如图 . - .

图26。

[bɑ:rn][noʊ] . [ˌtu:'tu:] . - [fi:t] [ɪn][daɪ'æmɪtər] ; ['endʒɪn] [ru:m] [ɪn] ['fɔ:rgraʊnd] .
Barn No . 2 . 80 feet in diameter ; Engine room in foreground .
谷仓 不 . 2 . - 脚 在 直径 ; 引擎 房间 在 前景 .

2号谷仓，直径80英尺；前景为机房。

[[ˌpi: 'dʒi:] -]
[Pg 30]
[页 -]

[第30页]

[ðə; ði][kɔːst][ʌv; əv] [ðɪs] [bɑːrn] , [ɪf] [bɪlt] [ɑːn][ðə; ði]['ɔːrd(ə)neri] ['deri] [fɑːrm] ,

The	cost	of	this	barn	,	if	built	on	the	ordinary	dairy	farm	,
这	成本	的	这	谷仓	, 如果	建造	在	这	普通的	奶制品	农场	,

如果建在普通奶牛场，这座谷仓的成本是：

[kʊd; kəd][biː; bi] [mə'tɪriəli] [rɪ'djʊst] [wɪ'ðaʊt] ['ʃɔːrtnɪŋ] [ðə; ði][laɪf][ʌv; əv][ðə; ði][bɑːrn] .

could	be	materially	reduced	without	shortening	the	life	of	the	barn	.
可以	是	重大	减少	没有	缩短	这	生活	的	这	谷仓	.

在不缩短谷仓使用寿命的前提下，可以大幅减少成本。

['oʊɪŋ] [tuː; tə][ðə; ði][kən'dɪʃ(ə)nz] ['ʌndər] [wɪtʃ] [ðɪs] [bɑːrn][wʌz; wəz] [bɪlt] ,

Owing	to	the	conditions	under	which	this	barn	was	built	,
欠款	到	这	状况	在下面	哪个	这	谷仓	曾是	建造	,

由于这座谷仓建造时的条件，

[ˌaɪ 'tiː][wʌz; wəz] ['nesəseri] [tuː; tə][peɪ][fɔːr; fər] ['hɔːlɪŋ] [ɔːl] [mə'tɪriəl] [tuː; tə][ðə; ði][fɑːrm] ,

it	was	necessary	to	pay	for	hauling	all	material	to	the	farm	,
它	曾是	必要的	到	支付	为了	运输	全部	材料	到	这	农场	,

必须支付将所有材料运送到农场的费用。

[tuː] [ænd; ənd][wʌn] - [hæf] [maɪlz][frʌm; frəm] [taʊn] .

two	and	one	-	half	miles	from	town	.
二	和	一	-	一半	英里	从	镇	.

距离城镇两英里半。

[ɔːl][ʌv; əv][ðə; ði]['leɪbər][hæd; həd][tuː; tə][biː; bi][haɪrd] ,

All	of	the	labor	had	to	be	hired	,
全部	的	这	劳动	有	到	是	雇用	,

所有劳动力都必须雇佣，

[ænd; ənd][æz; əz][ˌaɪ 'tiː][wʌz; wəz] ['nesəseri] [fɔːr; fər][ðə; ði][men][tuː; tə] [bɔːrd] [ðəm'selvz] [ðə; ði]['weɪdʒɪz]

and	as	it	was	necessary	for	the	men	to	board	themselves	the	wages
和	作为	它	曾是	必要的	为了	这	男人	到	木板	他们自己	这	工资

[peɪd] [wɜːr; wər] [prə'pɔːrʃənətli] ['haɪər] .

paid	were	proportionately	higher	.
有薪酬的	是	按比例	更高	.

由于工人们需要自己安排食宿，所以他们的工资也相应较高。

[ðə; ði]['fɑːrmər]['juːʒuəli; 'juːʒəli] [dʌz] [ðə; ði]['ekskəveitiŋ][ænd; ənd] [hɔːlz] [ðə; ði] [brɪk] , [sænd] , [ænd; ənd]

The	farmer	usually	does	the	excavating	and	hauls	the	brick	,	sand	,	and
这	农民	通常	做	这	挖掘	和	运输	这	砖	,	沙	,	和

['lʌmbər] [wɪð; wɪθ][hɪz; ɪz] [oʊn] [tiːmz] ,

lumber	with	his	own	teams	,
木材	和	他的	自己的	团队	,

农民通常负责挖掘，并用自己的队伍运输砖块、沙子和木材。

[tendz] [ðə; ði]['meɪs(ə)n] , [ænd; ənd] [dʌz] [kwaɪt][æn; ən] [ə'maʊnt] [ʌv; əv][ðə; ði] [rʌf] [wɜːrk][wɪð; wɪθ]

tends	the	mason	,	and	does	quite	an	amount	of	the	rough	work	with
倾向于	这	石匠	,	和	做	相当	一个	数量	的	这	粗糙的	工作	和

[hɪz; ɪz] [oʊn] [help] ,

his	own	help	,
他的	自己的	帮助	,

他负责照料泥瓦匠，并且亲自帮忙完成相当多的粗活。

[bɪ'saɪdz] ['bɔːrdɪŋ] [ðə; ði][men] , [ɔːl][ʌv; əv] [wɪtʃ] [wʊd] ['greɪtli] [rɪ'duːs] [ðə; ði][kɔːst] .

besides	boarding	the	men	,	all	of	which	would	greatly	reduce	the	cost	.
除了	登机	这	男人	, 全部		的	哪个	会	非常	减少	这	成本	.

除了让男人们登船之外，所有这些都将大大降低成本。

[ðə; ði] [kən'strʌkʃ(ə)n] [kʊd; kəd]['ɔ:lsoʊ][bi:; bi] ['tʃi:pənd] [baɪ]['ju:zɪŋ][drɑ:p]['saɪdɪŋ][tu:; tə]['kʌvər][ðə; ði]

The	construction	could	also	be	cheapened	by	using	drop	siding	to	cover	the
这	建造	可以	还	是	廉价的	经过	使用	降低	壁板	到	覆盖	这

[ˌaʊt'saɪd] , [ɪn'sted] [ʌv; əv] ['ʃɪŋglz] ,

outside	,	instead	of	shingles	,
外部	,	反而	的	带状疱疹	,

如果用壁板代替瓦片来覆盖外墙，也可以降低建筑成本。

[wɪtʃ] [ɪn] [ðɪs] [keɪs] [wɜ:r; wər] [ju:st] ['oʊvər] [ʃɪp] [læp][ɑ:n][ðə; ði][saɪd] [wɔ:lz] [tu:; tə] [ɪm'pru:v] [ðə; ði]

which	in	this	case	were	used	over	ship	lap	on	the	side	walls	to	improve	the
哪个	在	这	案件	是	用过的	超过	船	膝	在	这	边	墙壁	到	提升	这

[ə'pɪrəns] .

appearance	.
外貌	.

在这种情况下，它们被用来覆盖侧壁的搭接板，以改善外观。

[ðɪs] [bɑ:rn][kʊd; kəd][bi:; bi] [stɪl] ['fɜ:rðər] ['tʃi:pənd] [baɪ] ['pʊtɪŋ] [hu:ps] , [faɪv] [fi:t] [ə'pɑ:rt] ,

This	barn	could	be	still	further	cheapened	by	putting	hoops	,	five	feet	apart	,
这	谷仓	可以	是	仍然	更远	廉价的	经过	推杆	篮球	,	五	脚	除	,

如果再加装间距五英尺的拱形支架，这个谷仓的成本还能进一步降低。

[ə'raʊnd] [ðə; ði] [stʌdz] , [ænd; ənd] ['kʌvərɪŋ] [wɪð; wɪθ] ['kɑ:mən] [wʌn] × - ['bɔrdz] , [pʊt] [ɑ:n] ['vɜ:rtɪkli] ,

around	the	studs	,	and	covering	with	common	1	×	12	boards	,	put	on	vertically	,
大约	这	螺柱	,	和	覆盖	和	常见的	1	×	-	板	,	放	在	垂直方向	,

在立柱周围，用普通的 1 × 12 木板垂直覆盖。

[æz; əz][ɪz] [dʌn] [ɪn][sʌm; səm]['keɪsɪz] .

as	is	done	in	some	cases	.
作为	是	完毕	在	一些	案例	.

在某些情况下，确实会这样做。

[ə; eɪ] ['seɪvɪŋ] [kʊd; kəd]['ɔ:lsoʊ][bi:; bi] [meɪd] [ɑ:n][ðə; ði] [mɪl] [wɜ:rk][ænd; ənd][lɑ:rdʒ] [dɔ:z] [baɪ]

A	saving	could	also	be	made	on	the	mill	work	and	large	doors	by
一个	保存	可以	还	是	制成	在	这	磨	工作	和	大的	门	经过

通过以下方式，也可以在木工和大门方面节省成本：

[[ˌpi: 'dʒi:] -]

[	Pg	31	]
[	页	-	]

[第31页]

['hævɪŋ] [ðə; ði] ['kɑ:pintəz] [meɪk] [ði:z] ['pleɪnər][ænd; ənd] [li:v] [ðə; ði] ['wɪndoʊz] [aʊt][ʌv; əv][ðem; ðəm]

having	the	carpenters	make	these	plainer	and	leave	the	windows	out	of	them
拥有	这	木匠	制作	这些	更朴素	和	离开	这	视窗	出去	的	他们

.

:

.

让木匠们把这些做得更简洁一些，并且不要装窗户。

['eniwʌn] ['wɪʃɪŋ] [tu:; tə] [bɪld] [ə; eɪ] [raʊnd] [bɑ:rn][kæn; kən][get]['loʊk(ə)l][bɪdz][ɑ:n][ðə; ði]['lʌmbər] [bɪl] ,

Anyone	wishing	to	build	a	round	barn	can	get	local	bids	on	the	lumber	bill	,
任何人	祝	到	建造	一个	圆形的	谷仓	能	得到	当地的	出价	在	这	木材	账单	,

任何想建造圆形谷仓的人都可以就木材费用向当地供应商询价。

[ænd; ənd] [dɪ'tɜ:rmɪn] [ə'prɑ:ksɪmətli] [ðə; ði][kɔ:st][ɪn][hɪz; ɪz][loʊ'kæləti] .

and	determine	approximately	the	cost	in	his	locality	.
和	决定	大约	这	成本	在	他的	地点	.

并确定他所在地区的大致费用。

[ðɪs] [wɪl] ['veri] [wɪð; wɪθ][bəuθ][ðə; ði][loʊ'keɪʃ(ə)n][ænd; ənd][ðə; ði] [jɪr] .

This	will	vary	with	both	the	location	and	the	year	.
这	将要	各不相同	和	两个都	这	地点	和	这	年	.

这会因地点和年份而异。

['ʌðər] [raʊnd] ['deri] [bɑ:nz]
OTHER **ROUND** **DAIRY** **BARNS**
其他 圆形的 奶制品 谷仓

其他圆形奶牛棚

[bɑ:rn][noʊ] . [ˌtu:'tu:]
Barn **No** **.** **2**
谷仓 不 . 2

2号谷仓

[bɪlt] - .
Built **1897** **.**
建造 - .

建于1897年。

[daɪ'æmɪtər] , - [fi:t] .
Diameter **,** **80** **feet** **.**
直径 , - 脚 .

直径 80 英尺。

[kə'pæsəti] , - [kaʊz] [ɪn][ˌtu:'tu:]['roʊz; 'raʊz] , [teɪlz] [tə'geðər] , - [hed] [ɪn]['aʊtər]['sɜ:rk(ə)l] ,
Capacity **,** **75** **cows** **in** **2** **rows** **,** **tails** **together** **,** **51** **head** **in** **outer** **circle** **,**
容量 , - 牛 在 2 行 , 尾巴 一起 , - 头 在 外 圆圈 ,

容量：75头牛，分两排，牛尾并拢；外圈51头牛。

- [hed] [ɪn] ['ɪnər] ['sɜ:rk(ə)l] .
24 **head** **in** **inner** **circle** **.**
- 头 在 内 圆圈 .

内圈有24个头。

[fɪg] . - .
Fig **.** **27** **.**
如图 . - .

图27。

[ɪn'tɪriər] [ʌv; əv][bɑ:rn][noʊ] . [ˌtu:'tu:] ,
Interior **of** **Barn** **No** **.** **2** **,**
内部的 的 谷仓 不 . 2 ,

2号谷仓内部

['ʃoʊɪŋ] [tu:] ['roʊz; 'raʊz][ʌv; əv] ['stɑ:nʃənz] [ænd; ənd][draɪv][bɪ'haɪnd] [kaʊz] [wɪtʃ] [ɪz] [ju:st] [ɪn] ['kli:nɪŋ]
showing **two** **rows** **of** **stanchions** **and** **drive** **behind** **cows** **which** **is** **used** **in** **cleaning**
显示 二 行 的 支柱 和 驾驶 在后面 牛 哪个 是 用过的 在 打扫
[bɑ:rn] ;
barn **;**
谷仓 ;

图中显示了两排牛栏柱和赶牛装置，用于清理牛棚；

['saɪloʊ][ɑ:n] [raɪt] .
Silo **on** **right** **.**
筒仓 在 正确的 .

右侧是筒仓。

[kɔ:st] , $1800 .
Cost **,** **$1800** **.**
成本 , $1800 .

费用：1800美元。

[stʌdz] , [ˌtu:'tu:] × 6s , [pleɪst] ²½ [fi:t] [ɑ:n]['sentər] .
Studs **,** **2** **×** **6s** **,** **placed** **²½** **feet** **on** **center** **.**
螺柱 , 2 × 6s , 放置 ²½ 脚 在 中心 .

立柱，2×6，中心距2½英尺。

[sə'pɔrts] , [tuː] [ˌtuː'tuː] × 6s [ɪn] [iːtʃ] ['stæntʃən,'stɑːntʃən] .
Supports , two 2 × 6s in each stanchion .
支持 , 二 2 × 6s 在 每个 支柱 .

支撑结构：每个立柱使用两根 2×6 的木条。

[dʒɔɪsts] , [meɪn][spæn][θriː] × 12s , - [fiːt] [lɔːŋ] , [pleɪst] - [ɪntʃɪz] [ɑːn]['sentər] .
Joists , main span 3 × 12s , 20 feet long , placed 14 inches on center .
托梁 , 主要的 跨度 3 × 12s , - 脚 长的 , 放置 - 英寸 在 中心 .

托梁，主跨 3 × 12，20 英尺长，中心间距 14 英寸。

[ʃɔːrt] [spænz]['oʊvər] [fiːd] ['æliz] , [ˌtuː'tuː] × 10s .
Short spans over feed alleys , 2 × 10s .
短的 跨度 超过 喂养 小巷 , 2 × 10s .

饲料通道上的短跨距，2 × 10s。

[pleɪt] , [wʌn] × - - [ɪntʃ] ['bɔrdz] [sprʌŋ] [ə'raʊnd] [nɪr] [tɑːp][ʌv; əv] [stʌdz] .
Plate , 1 × 10 - inch boards sprung around near top of studs .
盘子 , 1 × - - 英寸 板 弹簧 大约 靠近 顶部 的 螺柱 .

板，1×10英寸的木板，在立柱顶部附近用弹簧固定。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 32]
[页 -]

[第32页]

[ruːf] [sə'pɔrts] , [sɪks] × 6s [pleɪst] - [fiːt] [ə'pɑːrt] .
Roof supports , 6 × 6s placed 12 feet apart .
屋顶 支持 , 6 × 6s 放置 - 脚 除 .

屋顶支撑，6×6的木条，间距12英尺。

['pəːlin] [pleɪt] [rests] [ɑːn] [ðiːz] [poʊsts][ænd; ənd] [kən'sɪsts] [ʌv; əv][wʌn] × 8s [sprʌŋ] [tuː; tə][ðə; ði]
Purline plate rests on these posts and consists of 1 × 8s sprung to the
檩 盘子 休息 在 这些 帖子 和 由 的 1 × 8s 弹簧 到 这
['sɜːrk(ə)l] .
circle .
圆圈 .

檩条板搁置在这些柱子上，由 1 × 8 的木条组成，并用弹簧连接到圆上。

['saɪdɪŋ] , [eɪt] - [ɪntʃ] , [pʊt][ɑːn] [ˌhɔːrɪ'zɑːntəli] , [fɜːrst]['stɔːri] ['siːld] [ˌɪn'saɪd] .
Siding , 8 - inch , put on horizontally , first story ceiled inside .
壁板 , 8 - 英寸 , 放 在 水平方向 , 第一的 故事 天花板 里面 .

壁板，8英寸，水平安装，一层天花板位于内部。

[tuː; tə] [kliːn] [aʊt] , [ə; eɪ]['wægən][ɪz] ['drɪvn] [ə'raʊnd] [bɪ'twiːn] [ðə; ði] [tuː] ['roʊz; 'raʊz][ʌv; əv] [kaʊz] .
To clean out , a wagon is driven around between the two rows of cows .
到 干净的 出去 , 一个 车皮 是 驱动 大约 之间 这 二 行 的 牛 .

为了清理牛群，人们开着马车在两排牛之间穿梭。

[ðə; ði] [tʃiːf] [əb'dʒekʃ(ə)n][tuː; tə] [ðɪs] [bɑːrn][ɪz] [ˌɪnsə'fɪʃ(ə)nt] [laɪt] [ɪn][ðə; ði] [kaʊ] ['steɪb(ə)l] .
The chief objection to this barn is insufficient light in the cow stable .
这 首席 异议 到 这 谷仓 是 不足的 光 在 这 奶牛 稳定的 .

这座谷仓的主要缺点是牛舍光线不足。

[ðɪs] [bɑːrn][ænd; ənd][noʊ] . [θriː][ɑːr; ər] [ə'prɑːksɪmətli] [ðə; ði] [seɪm] [ɪn] [kən'strʌkʃ(ə)n] ,
This barn and No . 3 are approximately the same in construction ,
这 谷仓 和 不 . 3 是 大约 这 相同的 在 建造 ,

这座谷仓和3号谷仓在结构上大致相同。

[ænd; ənd][ɑːr; ər] [mɔːr] [səb'stænʃəli] [bɪlt] [ðæn; ðən] [bɑːnz] [noʊ] . [fɔːr][ænd; ənd][faɪv] .
and are more substantially built than barns No . 4 and 5 .
和 是 更多的 实质性 建造 比 谷仓 不 . 4 和 5 .

而且比 4 号和 5 号谷仓结构更坚固。

[fɪg] . - .
Fig . 28 .
如图 . - .

图28。

[ə'reɪndʒmənt] [ʌv; əv] [kaʊ] ['steɪb(ə)l][ɪn][bɑːrn][noʊ] . [ˌtuː'tuː] ; [tuː] ['roʊz; 'raʊz][ʌv; əv] [kaʊz] [teɪld]
Arrangement of cow stable in Barn No . 2 ; Two rows of cows tailed
安排 的 奶牛 稳定的 在 谷仓 不 . 2 ; 二 行 的 牛 有尾巴的
[tə'geðər] .
together .
一起 .

2号牛舍牛棚布置；两排牛尾相连。

[ðə; ði][bɑːrn][ɪz] [kliːnd] [baɪ]['draɪvɪŋ] [ə'raʊnd] [bɪ'haɪnd][ðə; ði] [kaʊz] .
The barn is cleaned by driving around behind the cows .
这 谷仓 是 已清洗 经过 驾驶 大约 在后面 这 牛 .

清理牛棚的方法是开车绕到牛群后面。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 33]
[页 -]

[第33页]

[fɪg] . - .
Fig . 29 .
如图 . - .

图29。

[bɑːrn][noʊ] . [θriː] . - [fiːt] [ɪn][daɪ'æmɪtər] .
Barn No . 3 . 80 feet in diameter .
谷仓 不 . 3 . - 脚 在 直径 .

3号谷仓，直径80英尺。

[bɑːrn][noʊ] . [fɔːr]
Barn No . 4
谷仓 不 . 4

4号谷仓

[bɪlt] [ɪn] - .
Built in 1900 .
建造 在 - .

建于1900年。

[daɪ'æmɪtər] , - [fiːt] .
Diameter , 90 feet .
直径 , - 脚 .

直径90英尺。

[kə'pæsəti] , - [kaʊz] , [tuː] ['roʊz; 'raʊz] ['hedɪŋ] [tə'geðər] .
Capacity , 105 cows , two rows heading together .
容量 , - 牛 , 二 行 标题 一起 .

容量：105头牛，两排并排。

[kɔːst] , $3000 .
Cost , $3000 .
成本 , $3000 .

费用：3000美元。

[faʊn'deɪʃ(ə)n] , [wɪdθ; wɪtθ][æt; ət] [beɪs] [ænd; ənd][tɑːp] , - [ɪntʃɪz] ; [depθ] [ɪn] [graʊnd] , - [ɪntʃɪz] , (
Foundation , width at base and top , 18 inches ; depth in ground , 20 inches , (
基础 , 宽度 在 根据 和 顶部 , - 英寸 ; 深度 在 地面 , - 英寸 , (
[nɑːt] [sə'fɪʃ(ə)nt]) .
not sufficient) .
不是 充足的) .

地基，底部和顶部宽度为 18 英寸；埋入地下的深度为 20 英寸（不足）。

[sɪlz] , [ˌtuː'tuː] × 8s , [sɔːd] [ɪn] [ʃɔːrt] [leŋθs] , [ænd; ənd] [pleɪst] ['flætˌwaɪz] .
Sills , 2 × 8s , sawed in short lengths , and placed flatwise .
窗台 , 2 × 8s , 锯 在 短的 长度 , 和 放置 平躺 .

窗台，2×8，锯成短段，平放。

['stʌdɪŋ] , - - [fʊt] [ˌtuː'tuː] × 8s , [pleɪst] [θriː] [fiːt] [ɑːn] ['sentər] [ænd; ənd] ['təʊ.neɪl] [tuː; tə] [sɪl] .
Studding , 20 - foot 2 × 8s , placed 3 feet on center and toenailed to sill .
钉钉 , - - 脚 2 × 8s , 放置 3 脚 在 中心 和 脚趾甲 到 窗台 .

立柱，20 英尺长的 2×8 英寸木条，中心间距 3 英尺，斜钉固定在窗台上。

[sə'pɔrts] , [fɜːrst] ['stɔːri] [fɔːr] × 4s [pleɪst] [bɪ'twiːn] ['stɑːnʃənz] [ɪn] [iːtʃ] [roʊ] ,
Supports , first story 4 × 4s placed between stanchions in each row ,
支持 , 第一的 故事 4 × 4s 放置 之间 支柱 在 每个 排 ,

支撑结构：一层每排立柱之间放置 4×4 的木条。

['meɪkɪŋ] [tuː] ['roʊz; 'raʊz] [ʌv; əv] [sə'pɔrts] [bɪ'twiːn] [ðə; ðɪ] [ˌaʊt'saɪd] [wɔːl] [ænd; ənd] [ðə; ðɪ]
making two rows of supports between the outside wall and the
制作 二 行 的 支持 之间 这 外部 墙 和 这

在外墙和……之间设置两排支撑结构

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 34]
[页 -]

[第34页]

['saɪloʊ] ; [fɔːr] × 4s [kʌt] [tuː; tə] [ə; eɪ] ['sɜːrk(ə)l] [pleɪst] [ɑːn] [tɑːp] [ʌv; əv] [ðiːz] [sə'pɔrts] .
silo ; 4 × 4s cut to a circle placed on top of these supports .
筒仓 ; 4 × 4s 切 到 一个 圆圈 放置 在 顶部 的 这些 支持 .

筒仓；将 4×4 的木条切割成圆形，放置在这些支架上。

[ðə; ðɪ] [ˌaʊt'saɪd] [spæn] , ['oʊvər] [kaʊz] , [ɪz] - [fiːt] [sɪks] [ɪntʃɪz] ; ['mɪd(ə)l] [spæn] , ['oʊvər] [fiːd] ['æli] ,
The outside span , over cows , is 13 feet 6 inches ; middle span , over feed alley ,
这 外部 跨度 , 超过 牛 , 是 - 脚 6 英寸 ; 中间 跨度 , 超过 喂养 胡同 ,

外侧跨度（牛栏上方）为 13 英尺 6 英寸；中间跨度（饲料通道上方）为 13 英尺 6 英寸。

[sɪks] [fiːt] [eɪt] [ɪntʃɪz] , [ænd; ənd] [ˌɪn'saɪd] [spæn] , ['oʊvər] [kaʊz] , - [fiːt] .
6 feet 8 inches , and inside span , over cows , 13 feet .
6 脚 8 英寸 , 和 里面 跨度 , 超过 牛 , - 脚 .

6 英尺 8 英寸，内跨度，越过牛，13 英尺。

[dʒɔɪsts] , [ˌtuː'tuː] × 8s [pleɪst] [θriː] [fiːt] [ə'pɑːrt] [æt; ət] [stʌdz] [ɑːn] [ˌaʊt'saɪd] [wɔːl] .
Joists , 2 × 8s placed 3 feet apart at studs on outside wall .
托梁 , 2 × 8s 放置 3 脚 除 在 螺柱 在 外部 墙 .

托梁，2×8，间隔3英尺放置在外墙的立柱上。

[ðer; ðər] [ɑːr; ər] [æz; əz] ['meni] [dʒɔɪsts] [ɪn] ['sentər] [ʌv; əv] [bɑːrn] [æz; əz] [æt; ət] [ðə; ðɪ] [ˌaʊt'saɪd] .
There are as many joists in center of barn as at the outside .
那里 是 作为 许多 托梁 在 中心 的 谷仓 作为 在 这 外部 .

谷仓中央的横梁数量与外围的横梁数量相同。

[sə'pɔrts] , ['sekənd] - ['stɔːri] ,
Supports , second - story ,
支持 , 第二 - 故事 ,

二楼支撑结构

[kən'sɪst; 'kɑːnsɪst][ʌv; əv][wʌn][roʊ][ʌv; əv][poʊsts] ['rʌnɪŋ] [ə'raʊnd][æt; ət][ə; eɪ][pɔɪnt] [ɪ'miːdiətli] ['ʌndər]

consist	of	one	row	of	posts	running	around	at	a	point	immediately	under
由	的	一	排	的	帖子	跑步	大约	在	一个	观点	立即地	在下面

[ðə; ði] [breɪk] [ɪn][ðə; ði] [ruːf] .

the	break	in	the	roof	.
这	休息	在	这	屋顶	.

由一排立柱组成，这些立柱环绕在屋顶破损处正下方。

[ðiːz] [ɑːr; ər] - [fiːt] [ə'pɑːrt][ænd; ənd][ɑːr; ər] [meɪd] [ʌv; əv] [θriː] [ˌtuː'tuː] × 8s [kept] [ˌtuː'tuː] [ɪntʃɪz]

These	are	16	feet	apart	and	are	made	of	three	2	×	8s	kept	2	inches
这些	是	-	脚	除	和	是	制成	的	三	2	×	8s	保留	2	英寸

[ə'pɑːrt][baɪ][ˌhɔːrɪ'zɑːnt(ə)l]['breɪsɪz] [wɪtʃ] [rʌn] [frʌm; frəm] ['stʌdɪŋ] [nɪr] [ðə; ði] [iːv] [θruː] [ðiːz] [poʊsts]

apart	by	horizontal	braces	which	run	from	studding	near	the	eave	thru	these	posts
除	经过	水平的	牙套	哪个	跑步	从	钉钉	靠近	这	屋檐	通过	这些	帖子

[tuː; tə] ['stʌdɪŋ] [ɪn]['saɪloʊ] .

to	studding	in	silo	.
到	钉钉	在	筒仓	.

这些立柱相距 16 英尺，由三根 2×8 的木材制成，立柱之间用水平支撑杆隔开 2 英寸，支撑杆从屋檐附近的立柱穿过这些立柱延伸到筒仓内的立柱。

[siː] [fɪg] . - .

See	Fig	.	31	.
看	如图	.	-	.

参见图31。

[pleɪt] , ['ræftər][ɪz][set][ɑːn][tɑːp][ʌv; əv] [iːtʃ] [stʌd] , [ænd; ənd][noʊ] [pleɪt] [ɪz] [juːst] .

Plate	,	rafter	is	set	on	top	of	each	stud	,	and	no	plate	is	used	.
盘子	,	椽	是	放	在	顶部	的	每个	钉子	,	和	不	盘子	是	用过的	.

椽子安装在每个立柱的顶部，没有使用垫板。

['ræftəz] , [ˌtuː'tuː] × 6s ['restɪŋ] [ɑːn] [stʌdz] [æt; ət][ˌaʊt'saɪd][ænd; ənd][ɑːn]['sɜːrkjələr] [pleɪt] [æt; ət] [breɪk] [ɪn] [ruːf] .

Rafters	,	2	×	6s	resting	on	studs	at	outside	and	on	circular	plate	at	break	in	roof	.
椽子	,	2	×	6s	休息	在	螺柱	在	外部	和	在	圆	盘子	在	休息	在	屋顶	.

椽子，2×6，外侧搁置在立柱上，屋顶断裂处搁置在圆形板上。

[fɪg] . - .

Fig	.	30	.
如图	.	-	.

图 30。

[bɑːrn][noʊ] . [fɔːr] . - [fiːt] [ɪn][daɪ'æmɪtər] ;

Barn	No	.	4	.	90	feet	in	diameter	;
谷仓	不	.	4	.	-	脚	在	直径	;

4号谷仓，直径90英尺；

[wʌn][ʌv; əv][ðə; ði][fjuː] ['deri] [bɑːnz] [wɪð; wɪθ] [sə'fɪʃ(ə)nt] [laɪt] ; [seɪm] [skeɪl] [æz; əz] ['drɔːɪŋ] [ɑːn][peɪdʒ]

One	of	the	few	dairy	barns	with	sufficient	light	;	Same	scale	as	drawing	on	page
一	的	这	很少	奶制品	谷仓	和	充足的	光	;	相同的	规模	作为	绘画	在	页

- .

37	.
-	.

少数几个光线充足的奶牛棚之一；与第 37 页的图纸比例相同。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	Pg	35	]
[	页	-	]

[fɪg] . - .
Fig . 31 .
如图 . - .

图31。

['saɪloʊ][ɪn]['sentər][ʌv; əv][bɑːrn][noʊ] . [fɔːr] ; ['ʌpər] ['pɔːrʃ(ə)n][ɪn] [heɪ] [lɔft] .
Silo in center of Barn No . 4 ; Upper portion in hay loft .
筒仓 在 中心 的 谷仓 不 . 4 ; 上 部分 在 干草 阁楼 .

4号谷仓中央的筒仓；上部位于干草阁楼。

['loʊər] ['pɔːrʃ(ə)n][ɪn] [kaʊ] ['steɪb(ə)l] .
Lower portion in cow stable .
降低 部分 在 奶牛 稳定的 .

牛舍下部。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 36]
[页 -]

[第36页]

['saɪdɪŋ] , [eɪt] - [ɪntʃ] [drɑːp]['saɪdɪŋ] , [pʊt][ɑːn] [ˌhɔːrɪ'zɑːntəli] , [neɪld] [wɪð; wɪθ] 10d [neɪlz] .
Siding , 8 - inch drop siding , put on horizontally , nailed with 10d nails .
壁板 , 8 - 英寸 降低 壁板 , 放 在 水平方向 , 钉子 和 10d 指甲 .

壁板，8 英寸落差壁板，水平安装，用 10d 钉子钉牢。

['ɛndz]['hoʊldɪŋ] [wel] .
Ends holding well .
结束 保持 出色地 .

末端保持良好。

['wɪndoʊz] , - [laɪt] , - × - [glæs] ; [wʌn] ['wɪndoʊ] ['evri] [sɪks] [fiːt] .
Windows , 12 light , 10 × 12 glass ; one window every six feet .
视窗 , - 光 , - × - 玻璃 ; 一 窗户 每一个 六 脚 .

窗户，12扇，10×12玻璃；每六英尺一扇窗户。

[ðɪs] ['gɪvz] [æn; ən] [ə'bʌndəns] [ʌv; əv] [laɪt] [ɪn][ðə; ði]['sentər][ʌv; əv][ðə; ði][bɑːrn] .
This gives an abundance of light in the center of the barn .
这 给予 一个 丰富 的 光 在 这 中心 的 这 谷仓 .

这样一来，谷仓中央就能获得充足的光线。

[dɔːz] , [bɪlt] [ɑːn]['sɜːrk(ə)l] ; ([nɑːt][ˌsætɪs'fæktəri]) .
Doors , built on circle ; (not satisfactory) .
门 , 建造 在 圆圈 ; (不是 令人满意的) .

门建在圆形上；（不令人满意）。

['saɪloʊ] , [raʊnd] ; [daɪ'æmɪtər] , - [fiːt] ['oʊvər][ɔːl] ; [haɪt] , - [fiːt] ,
Silo , round ; diameter , 24 feet over all ; height , 53 feet ,
筒仓 , 圆形的 ; 直径 , - 脚 超过 全部 ; 高度 , - 脚 ,

筒仓，圆形；直径24英尺；高度53英尺。

[ɪk'skluːsɪv] [ʌv; əv] - - [fʊt] [speɪs] [fɔːr; fər]['wɔːtər][tæŋk][ɑːn][tɑːp] ; [kə'pæsəti] , - [tʌnz] .
exclusive of 12 - foot space for water tank on top ; capacity , 500 tons .
独家的 的 - - 脚 空间 为了 水 坦克 在 顶部 ; 容量 , - 吨 .

不包括顶部 12 英尺的水箱空间；容量 500 吨。

[stʌdz] [ʌv; əv]['saɪloʊ] , [ˌtuː'tuː] × 4s [pleɪst] - [ɪntʃɪz] [ɑːn]['sentər] .
Studs of silo , 2 × 4s placed 12 inches on center .
螺柱 的 筒仓 , 2 × 4s 放置 - 英寸 在 中心 .

筒仓立柱，2×4木条，中心距12英寸。

['siːld] [ˌɪn'saɪd][ʌv; əv] [stʌdz] [wɪð; wɪθ] [tuː] ['θɪknəs] [ʌv; əv][hæf] - [ɪntʃ] ['lʌmbər] [wɪð; wɪθ]['peɪpər]
Ceiled **inside** **of** **studs** **with** **two** **thicknesses** **of** **half** **-** **inch** **lumber** **with** **paper**
天花板 里面 的 螺柱 和 二 厚度 的 一半 - 英寸 木材 和 纸
[bɪ'twiːn] .
between **.**
之间 .

天花板由两层半英寸厚的木板组成，中间夹着纸，木板之间用木条隔开。

[fɪg] . - .
Fig **.** **32** **.**
如图 . - .

图32。

[ɪn'tɪrɪər] [ʌv; əv][bɑːrn][noʊ] . [fɔːr] , ['ʃoʊɪŋ] [stɔːlz] [ænd; ənd] [fiːd] ['æli] .
Interior **of** **Barn** **No** **.** **4** **,** **showing** **stalls** **and** **feed** **alley** **.**
内部的 的 谷仓 不 . 4 , 显示 摊位 和 喂养 胡同 .

4号谷仓内部，展示了畜栏和饲料通道。

[riˈmaːks] : [kənˈsɪdərɪŋ] [ɪts][saɪz] , [ðə; ði] [kənˈstrʌkʃ(ə)n] [ʌv; əv] [ðɪs] [bɑːrn][ɪz] [əˈpærəntli] [tuː] [laɪt]
Remarks **:** **Considering** **its** **size** **,** **the** **construction** **of** **this** **barn** **is** **apparently** **too** **light**
评论 : 考虑 它是 尺寸 , 这 建造 的 这 谷仓 是 显然 也 光
[tuː; tə][biː; bi][səbˈstænʃ(ə)l] ,
to **be** **substantial** **,**
到 是 重大的 ,

备注：考虑到其规模，这座谷仓的结构显然过于轻薄，不够坚固。

[æz; əz][ðə; ði][dʒɔɪsts][ænd; ənd] [stʌdz] [ɑːr; ər] [tuː] [smɔːl] [ænd; ənd] [tuː] [fɑːr][əˈpɑːrt] ,
as **the** **joists** **and** **studs** **are** **too** **small** **and** **too** **far** **apart** **,**
作为 这 托梁 和 螺柱 是 也 小的 和 也 远的 除 ,

由于托梁和立柱太小且间距过大，

[jet] [ˌaɪ ˈtiː][hæz; həz] [stʊd] [fɔːr; fər][naɪn] ['jɪrz] [wɪð; wɪθ][noʊ] [mɔːr] ['evɪdəns] [ʌv; əv] [wer] [ðæn; ðən][ɪz]
yet **it** **has** **stood** **for** **nine** **years** **with** **no** **more** **evidence** **of** **wear** **than** **is**
然而 它 有 站立 为了 九 年 和 不 更多的 证据 的 穿 比 是
['kɑːmən] [wɪð; wɪθ]['eni][bɑːrn] .
common **with** **any** **barn** **.**
常见的 和 任何 谷仓 .

然而，它屹立了九年，却没有比普通谷仓更多的磨损痕迹。

[wɜːr; wər][ðə; ði]['oʊnər] [tuː; tə] [bɪld] [əˈgen] [hiː; hi] [wʊd] [pleɪs] [ðə; ði] [stʌdz] ['oʊnli] ²½ [fiːt] [əˈpɑːrt]
Were **the** **owner** **to** **build** **again** **he** **would** **place** **the** **studs** **only** **²½** **feet** **apart**
是 这 所有者 到 建造 再次 他 会 地方 这 螺柱 仅有的 ²½ 脚 除
[ænd; ənd][juːz][ˌtuːˈtuː] × - [dʒɔɪsts] ,
and **use** **2** **×** **12** **joists** **,**
和 使用 2 × - 托梁 ,

如果业主要重新建造，他会将立柱间距缩小到2.5英尺，并使用2×12的托梁。

²½ [fiːt] [əˈpɑːrt][æt; ət][ðə; ði][ˌaʊtˈsaɪd] [wɔːl] .
²½ **feet** **apart** **at** **the** **outside** **wall** **.**
²½ 脚 除 在 这 外部 墙 .

外墙间距 2.5 英尺。

[hiː; hi] [wʊd] ['ɔːlsoʊ][juːz] [sɪ'ment] ['plæstər][ɑːn][ˌɪn'saɪd][ʌv; əv]['saɪloʊ] .
He **would** **also** **use** **cement** **plaster** **on** **inside** **of** **silo** **.**
他 会 还 使用 水泥 石膏 在 里面 的 筒仓 .

他还会用水泥灰泥涂抹筒仓内壁。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[**Pg** **37** **]**
[页 -]

[ðə; ði] ['oʊnər] [sez] [ˌaɪ 'tiː] [wʊd] [hæv; həv][kɔːst][hɪm; ɪm][æz; əz] [mʌtʃ] [tuː; tə][hæv; həv] [bɪlt] [ə; eɪ]

The	owner	says	it	would	have	cost	him	as	much	to	have	built	a
这	所有者	说道	它	会	有	成本	他	作为	很多	到	有	建造	一个

[rekˈtæŋgjələr][bɑːrn] [wɪˈðaʊt] [ðə; ði] - - [tʌn]['saɪloʊ] ,

rectangular	barn	without	the	500	-	ton	silo	,
矩形的	谷仓	没有	这	-	-	吨	筒仓	,

业主表示，即使不建那个500吨的筒仓，建造一个普通的矩形谷仓也需要花费同样多的钱。

[ænd; ənd] [kənˈteɪnɪŋ] - [ˌɛsˈkjuː] .

and	containing	1300	sq	.
和	包含	-	平方	.

面积为 1300 平方英尺。

[ɛf tiː] . [les] [flɔːr] [speɪs] .

ft	.	less	floor	space	.
英尺	. 较少的	地面	空间	.	

减少占地面积。

[ɪn] ['ʌðər] [wɜːrdz] , [hiː; hi] [geɪnd] [ə; eɪ] - - [tʌn]['saɪloʊ][ænd; ənd] - [ˌɛsˈkjuː] .

In	other	words	,	he	gained	a	500	-	ton	silo	and	1300	sq	.
在	其他	字	,	他	获得	一个	-	-	吨	筒仓	和	-	平方	.

换句话说，他获得了一个500吨的筒仓和1300平方英尺的土地。

[ɛf tiː] . [ʌv; əv] [flɔːr] [speɪs] , [bɪˈsaɪdz] [æn; ən] [ɪˈmens] [əˈmaʊnt] [ʌv; əv] [moʊ] [ruːm] , [baɪ] ['bɪldɪŋ] [ə; eɪ]

ft	.	of	floor	space	,	besides	an	immense	amount	of	mow	room	,	by	building	a
英尺	.	的	地面	空间	,	除了	一个	巨大	数量	的	刈	房间	,	经过	建筑	一个

['sɜːrkjələr][bɑːrn] .

circular	barn	.
圆	谷仓	.

通过建造圆形谷仓，除了巨大的草坪空间外，还增加了平方英尺的地面面积。

[fɪg] . - .

Fig	.	33	.
如图	.	-	.

图33。

[əˈreɪndʒmənt] [ʌv; əv] [kaʊ] ['steɪb(ə)l][ɪn][bɑːrn][noʊ] . [fɔːr] , - [fiːt] [ɪn][daɪˈæmɪtər] ;

Arrangement	of	cow	stable	in	Barn	No	.	4	,	90	feet	in	diameter	;
安排	的	奶牛	稳定的	在	谷仓	不	.	4	,	-	脚	在	直径	;

4号牛棚（直径90英尺）内牛舍布置图;

[tuː] ['roʊz; 'raʊz][ʌv; əv] [kaʊz] ['hedɪd] [təˈgeðər] .

Two	rows	of	cows	headed	together	.
二	行	的	牛	标题	一起	.

两排牛并排而行。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	Pg	38	]
[	页	-	]

[第38页]

[bɑːrn][noʊ] . [faɪv]

Barn	No	.	5
谷仓	不	.	5

5号谷仓

[bɪlt] [ɪn] - .

Built	in	1906	.
建造	在	-	.

建于1906年。

[daɪ'æmɪtər] , - [fiːt] .
Diameter , 100 feet .
直径 , - 脚 .

直径100英尺。

[kə'pæsəti] , - [kaʊz] .
Capacity , 115 cows .
容量 , - 牛 .

容量：115头牛。

[kɔːst] , $3400 .
Cost , $3400 .
成本 , $3400 .

费用：3400美元。

['stʌdɪŋ] , - - [fʊt] [ˌtuː'tuː] × 6s , [pleɪst] [θriː] [fiːt] [ɑːn]['sɛntɚz, 'sɛnɜ-z] .
Studding , 16 - foot 2 × 6s , placed 3 feet on centers .
钉钉 , - - 脚 2 × 6s , 放置 3 脚 在 中心 .

立柱，16 英尺长的 2×6 英寸木条，中心间距 3 英尺。

[sə'pɔrts] , [θriː]['roʊz; 'raʊz][fɔːr] × 4s .
Supports , 3 rows 4 × 4s .
支持 , 3 行 4 × 4s .

支撑架，3 行 4×4。

[dʒɔɪsts] , [ˌtuː'tuː] × 10s , [pleɪst] [θriː] [fiːt] [ɑːn]['sɛntɚz, 'sɛnɜ-z] .
Joists , 2 × 10s , placed 3 feet on centers .
托梁 , 2 × 10s , 放置 3 脚 在 中心 .

托梁，2×10，中心间距3英尺。

['hemlɑːk] [ænd; ənd] ['jeloʊ] [paɪn] .
Hemlock and yellow pine .
铁杉 和 黄色的 松树 .

铁杉和黄松。

[flɔːr] , [leɪd][ɪn] [eɪt] [də'rekʃ(ə)nz] .
Floor , laid in eight directions .
地面 , 铺设 在 八 方向 .

地板，沿八个方向铺设。

['ræftəz] , [ˌtuː'tuː] × 6s [spaɪkt] [tuː; tə] [stʌdz] .
Rafters , 2 × 6s spiked to studs .
椽子 , 2 × 6s 尖峰 到 螺柱 .

椽子，2×6英寸的木材用钉子固定在立柱上。

[ə; eɪ][bænd][ʌv; əv] [tuː] [wʌn] × 6s [ɪz] [pleɪst] [ə'raʊnd] [ðə; ði] [stʌdz] [dʒʌst] [bɪ'loʊ] [ðə; ði]['ræftəz] ,
A band of two 1 × 6s is placed around the studs just below the rafters ,
一个 乐队 的 二 1 × 6s 是 放置 大约 这 螺柱 只是 以下 这 椽子 ,

在椽子下方，立柱周围放置一圈两根1×6的木条。

[ænd; ənd]['hɛlps] [sə'pɔːrt] [ðə; ði]['ræftəz] .
and helps support the rafters .
和 帮助 支持 这 椽子 .

并有助于支撑屋架。

[sə'pɔrts] [fɔːr; fər] [ruːf] .
Supports for roof .
支持 为了 屋顶 .

屋顶支撑结构。

[ðer; ðər][ɑːr; ər] [θriː] ['pəːlin] [pleɪts] .
There are three purline plates .
那里 是 三 檩 盘子 .

共有三块檩条板。

[tuː] [ʌv; əv] [ðiːz] [ɑːr; ər][səˈpɔrtəd, səˈpɔrtɪd][baɪ][poʊsts] , [ðə; ði] ['ʌðər] [baɪ]['breɪsɪz] ['rʌnɪŋ] [aʊt]
Two **of** **these** **are** **supported** **by** **posts** **,** **the** **other** **by** **braces** **running** **out**
二 的 这些 是 有 经过 帖子 , 这 其他 经过 牙套 跑步 出去
[frʌm; frəm][ðə; ði]['saɪloʊ] .
from **the** **silo** **.**
从 这 筒仓 .

其中两根柱子由立柱支撑，另一根由筒仓伸出的支架支撑。

[ðə; ði] [ruːf] [ɪz] [streɪt] [frʌm; frəm] [iːvz] [tuː; tə] [piːk] .
The **roof** **is** **straight** **from** **eaves** **to** **peak** **.**
这 屋顶 是 直的 从 檐 到 顶峰 .

屋顶从屋檐到屋脊是笔直的。

[ðə; ði] ['breɪsɪŋ] [ɪz]['sɪmələr][tuː; tə] [ðæt] [ʌv; əv][bɑːrn][noʊ] . [fɔːr] .
The **bracing** **is** **similar** **to** **that** **of** **barn** **No** **.** **4** **.**
这 支撑 是 相似的 到 那 的 谷仓 不 . 4 .

支撑结构与 4 号谷仓的支撑结构类似。

['saɪloʊ] , - [fiːt] [ɪn][daɪ'æmɪtər] , - [fiːt] [diːp] , [ˌtuː'tuː] [fiːt] [ɪn] [graʊnd] .
Silo **,** **18** **feet** **in** **diameter** **,** **56** **feet** **deep** **,** **2** **feet** **in** **ground** **.**
筒仓 , - 脚 在 直径 , - 脚 深的 , 2 脚 在 地面 .

筒仓，直径 18 英尺，深 56 英尺，埋入地下 2 英尺。

[kəˈpæsəti] , - [tʌnz] .
Capacity **,** **350** **tons** **.**
容量 , - 吨 .

产能350吨。

[fɪg] . - .
Fig **.** **34** **.**
如图 . - .

图34。

[bɑːrn] - [fiːt] [ɪn][daɪ'æmɪtər] ; [tuː] ['roʊz; 'raʊz][ʌv; əv] [kaʊz] ['hedɪd] [tə'geðər] ; ['saɪloʊ][ɪn]['sentər] .
Barn **92** **feet** **in** **diameter** **;** **Two** **rows** **of** **cows** **headed** **together** **;** **Silo** **in** **center** **.**
谷仓 - 脚 在 直径 ; 二 行 的 牛 标题 一起 ; 筒仓 在 中心 .

谷仓直径 92 英尺；两排奶牛并排而立；中央有筒仓。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[**Pg** **39** **]**
[页 -]

[第39页]

[fɪg] . - .
Fig **.** **35** **.**
如图 . - .

图35。

[vjuː] [ʌv; əv] - - [fʊt] [self] - [səˈpɔːrtɪŋ] [ruːf] [ɑːn][bɑːrn] [ʃoʊn] [ɪn][fɪg] .
View **of** **70** **-** **foot** **self** **-** **supporting** **roof** **on** **barn** **shown** **in** **fig** **.**
看法 的 - - 脚 自己 - 支持 屋顶 在 谷仓 所示 在 如图 .

图 1 所示为谷仓上 70 英尺高的自支撑屋顶的视图。

- ; [noʊt] [huːps] [ɑːn] [stʌdz] [ɪn] [raɪt] ['fɔːrgraʊnd] .
36 **;** **Note** **hoops** **on** **studs** **in** **right** **foreground** **.**
- ; 笔记 篮球 在 螺柱 在 正确的 前景 .

36；注意右前景中钉子上的箍。

[fɪg] . - .
Fig **.** **36** **.**
如图 . - .

图36。

[bɑːrn] - [fiːt] [ɪn][daɪˈæmɪtər] ; [freɪm] [huːpt] [fɔːr; fər][ˌpɜːrpənˈdɪkjələr]['saɪdɪŋ] ; ['loʊvər] ['sekʃ(ə)n]['saɪdɪd]
Barn **70** **feet** **in** **diameter** **;** **Frame** **hooped** **for** **perpendicular** **siding** **;** **Lower** **section** **sided**
谷仓 - 脚 在 直径 ; 框架 箍 为了 垂直 壁板 ; 降低 部分 侧面
.
:
.

谷仓直径 70 英尺；框架采用拱形结构，用于垂直安装壁板；下部已安装壁板。

[[ˌpiː ˈdʒiː] -]
[Pg 40]
[页 -]

[第40页]

[ðə; ði] [smɔːl] - [bɑːrn]
The **Small** **Dairyman's** **Barn**
这 小的 - 谷仓

小奶农的谷仓

[fɪg] . - .
Fig **.** **37** **.**
如图 . - .

图37。

[bɑːrn] - [fiːt] [ɪn][daɪˈæmɪtər] .
Barn **40** **feet** **in** **diameter** **.**
谷仓 - 脚 在 直径 .

谷仓直径40英尺。

[fɪg] . - .
Fig **.** **38** **.**
如图 . - .

图38。

[bɑːrn] - [fiːt] [ɪn][daɪˈæmɪtər] , - - [fʊt] [poʊsts] ; [noʊt] ['meθəd] [ʌv; əv] ['teɪkɪŋ] [heɪ] ['ɪntuː] [smɔːl] [raʊnd]
Barn **48** **feet** **in** **diameter** **,** **16** **-** **foot** **posts** **;** **Note** **method** **of** **taking** **hay** **into** **small** **round**
谷仓 - 脚 在 直径 , - - 脚 帖子 ; 笔记 方法 的 采取 干草 进入 小的 圆形的
[bɑːrn] .
barn **.**
谷仓 .

谷仓直径 48 英尺，立柱高 16 英尺；注意将干草运入小型圆形谷仓的方法。

[ðə; ði] [raʊnd] [bɑːnz] ['priːviəsli] [dɪ'skraɪbd] [duː][nɑːt] [miːt] [ðə; ði] [niːdz] [ʌv; əv][ðə; ði][mæn][wɪð; wɪθ]
The **round** **barns** **previously** **described** **do** **not** **meet** **the** **needs** **of** **the** **man** **with**
这 圆形的 谷仓 之前 描述 做 不是 见面 这 需求 的 这 男人 和
['oʊnli][ə; eɪ] [fjuː] [kaʊz] .
only **a** **few** **cows** **.**
仅有的 一个 很少 牛 .

前面描述的圆形牛棚无法满足只有几头牛的人的需求。

[hiː; hi]['juːʒuəli; 'juːʒəli]['wɒnts][ə; eɪ]['dʒen(ə)rəl] - ['pɜːrpəs] [bɑːrn] .
He **usually** **wants** **a** **general** **-** **purpose** **barn** **.**
他 通常 想要 一个 一般的 - 目的 谷仓 .

他通常想要一个通用型谷仓。

[ðə; ði]['sɜːrkjələr][fɔːrm][kæn; kən][biː; bi] [meɪd] [ˌsætɪs'fæktəri][fɔːr; fər] [ðɪs]
The **circular** **form** **can** **be** **made** **satisfactory** **for** **this**
这 圆 形式 能 是 制成 令人满意的 为了 这

圆形可以满足此要求。

[[ˌpiː ˈdʒiː] -]
[Pg 41]
[页 -]

[第41页]

['pɜ:rpəs] [ɪf] ['prɑ:pər] [ə'tenʃ(ə)n] [ɪz]['gɪv(ə)n][tu:; tə][ðə; ði][plæn] .
purpose **if** **proper** **attention** **is** **given** **to** **the** **plan** **.**
目的 如果 恰当的 注意力 是 给定 到 这 计划 .

如果对计划给予足够的重视，就能达到目的。

[ˌaɪ 'ti:][ɪz] ['nesəseri] [ðæt] [ðə; ði] [kaʊ] ['steɪb(ə)l][bi:; bi] [dɪ'stɪŋktli] ['sepəreɪtɪd] [frʌm; frəm][ɔ:l] ['ʌðər] [stɑ:k]
It **is** **necessary** **that** **the** **cow** **stable** **be** **distinctly** **separated** **from** **all** **other** **stock**
它 是 必要的 那 这 奶牛 稳定的 是 明显地 分开 从 全部 其他 库存
[baɪ][ə; eɪ] [taɪt] [wɔ:l] .
by **a** **tight** **wall** **.**
经过 一个 紧的 墙 .

牛棚必须用严密的墙壁与其他牲畜完全隔开。

[raʊnd] [bɑ:nz] [wɪð; wɪθ] [ðɪs] [ə'reɪndʒmənt] [ɑ:r; ər] ['gɪvɪŋ] [ˌsætɪs'fækʃ(ə)n][ɪn] [ˌɪlə'nɔɪ] [æt; ət][ðə; ði]
Round **barns** **with** **this** **arrangement** **are** **giving** **satisfaction** **in** **Illinois** **at** **the**
圆形的 谷仓 和 这 安排 是 给予 满意 在 伊利诺伊州 在 这
['prez(ə)nt][taɪm] .
present **time** **.**
展示 时间 .

目前，伊利诺伊州的圆形谷仓采用这种布局，并获得了客户的满意。

[fɪg] . - .
Fig **.** **39** **.**
如图 . - .

图39。

['ʃoʊɪŋ] [kən'strʌkʃ(ə)n] [ʌv; əv][bɑ:rn][ɪn][fɪg] . - .
Showing **construction** **of** **barn** **in** **fig** **.** **40** **.**
显示 建造 的 谷仓 在 如图 . - .

图 40 显示了谷仓的建造过程。

[hu:ps] [ɪn] [pleɪs] ['redi] [fɔ:r; fər][ˌpɜ:rpən'dɪkjələr]['saɪdɪŋ] ; [ru:f] [ʃi:ðd] [fɔ:r; fər] ['ʃɪŋglz] .
Hoops **in** **place** **ready** **for** **perpendicular** **siding** **;** **Roof** **sheathed** **for** **shingles** **.**
篮球 在 地方 准备好 为了 垂直 壁板 ; 屋顶 鞘 为了 带状疱疹 .

拱架已就位，准备安装垂直壁板；屋顶已铺设瓦片。

[fɪg] . - .
Fig **.** **40** **.**
如图 . - .

图 40。

[bɑ:rn] - [fi:t] [ɪn][daɪ'æmɪtər][ænd; ənd] - [fi:t] [haɪ] .
Barn **102** **feet** **in** **diameter** **and** **85** **feet** **high** **.**
谷仓 - 脚 在 直径 和 - 脚 高的 .

谷仓直径102英尺，高85英尺。

[[ˌpi: 'dʒi:] -]
[**Pg** **42** **]**
[页 -]

[第42页]

[ˌdɪsəd'væntɪdʒs] [ʌv; əv][ðə; ði] [pə'lɪgənl] [bɑ:rn] .
DISADVANTAGES **OF** **THE** **POLYGONAL** **BARN** **.**
缺点 的 这 多边形 谷仓 .

多边形谷仓的缺点。

[ə; eɪ] [pə'lɪgənl] [bɑ:rn][hæz; həz][ðə; ði] [ˌdɪsəd'væntɪdʒs] [ʌv; əv][bəuθ][ðə; ði][rek'tæŋgjələr][ænd; ənd][ðə; ði]
A **polygonal** **barn** **has** **the** **disadvantages** **of** **both** **the** **rectangular** **and** **the**
一个 多边形 谷仓 有 这 缺点 的 两个都 这 矩形的 和 这
[raʊnd] [bɑ:rn] ,
round **barn** **,**
圆形的 谷仓 ,

多边形谷仓兼具矩形谷仓和圆形谷仓的缺点。

[ænd; ənd][ɪz] [les] ['steɪb(ə)l][ðæn; ðən] ['iːðər] .

and	is	less	stable	than	either	.
和	是	较少的	稳定的	比	任何一个	.

并且稳定性不如两者。

[ˌaɪ 'tiː][mʌst; məst] [ˌnesə'serəli] [hæv; həv][ə; eɪ] ['hevi] [freɪm] , [wɪtʃ] [ɪz] [ɪk'spensɪv] ,

It	must	necessarily	have	a	heavy	frame	,	which	is	expensive	,
它	必须	一定	有	一个	重的	框架	,	哪个	是	昂贵的	,

它必须有一个厚重的框架，而厚重的框架很贵。

[ænd; ənd][æz; əz][ðə; ði]['saɪdɪŋ] ['kænɑːt] [rʌn] [ə'raʊnd] [ðə; ði]['kɔːrnərz] ,

and	as	the	siding	cannot	run	around	the	corners	,
和	作为	这	壁板	不能	跑步	大约	这	角落	,

由于墙板无法绕过拐角，

[ˌaɪ 'tiː][ɪz] ['veri] ['dɪfɪkəlt] [tuː; tə][taɪ][ðə; ði] ['dɪfrənt] [saɪdz] [tə'geðər] [sə'fɪʃntli] [tuː; tə] [prɪ'vent] [ðə; ði]

it	is	very	difficult	to	tie	the	different	sides	together	sufficiently	to	prevent	the
它	是	非常	难的	到	领带	这	不同的	侧面	一起	足够	到	防止	这

[bɑːrn] ['biːɪŋ] ['rækt] [baɪ][ðə; ði][wɪnd] .

barn	being	racked	by	the	wind	.
谷仓	存在	架子	经过	这	风	.

要将谷仓的各个部分牢固地连接在一起，以防止谷仓被风吹得摇晃，是非常困难的。

[bɑːrn][noʊ] . [sɪks]

Barn	No	.	6
谷仓	不	.	6

6号谷仓

[fɪg] . - .

Fig	.	41	.
如图	.	-	.

图41。

[bɑːrn][noʊ] . [sɪks] ; - [fiːt] [ɪn][daɪ'æmɪtər] ; [seɪm] [skeɪl] [æz; əz] ['drɔːɪŋ] [ɑːn] ['ɑːpəzɪt] [peɪdʒ] .

Barn	No	.	6	;	85	feet	in	diameter	;	Same	scale	as	drawing	on	opposite	page	.
谷仓	不	.	6	;	-	脚	在	直径	;	相同的	规模	作为	绘画	在	对面的	页	.

6号谷仓；直径85英尺；与对面页的图纸比例相同。

- - ['saɪdɪd] .

16	-	sided	.
-	-	侧面	.

十六边形。

[bɪlt] , - .

Built	,	1888	.
建造	,	-	.

建于1888年。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	Pg	43	]
[	页	-	]

[第43页]

[daɪ'æmɪtər] , - [fiːt] .

Diameter	,	85	feet	.
直径	,	-	脚	.

直径 85 英尺。

[haɪt] , - - [fʊt] [poʊsts][ɑːn][naɪn] - [fʊt] [wɔːl] .

Height	,	26	-	foot	posts	on	9	-	foot	wall	.
高度	,	-	-	脚	帖子	在	9	-	脚	墙	.

高 26 英尺，立柱高 9 英尺。

[kə'pæsəti] , - [kaʊz] ; - [tʌnz] [ʌv; əv] [heɪ] .
Capacity , 88 cows ; 350 tons of hay .
容量 , - 牛 ; - 吨 的 干草 .

容量：88头奶牛；350吨干草。

[faʊn'deɪʃ(ə)n] [ænd; ənd] [fɜːrst] ['stɔːri] , [sɪ'ment] [wɔːl] [naɪn] [fiːt] [ə'bʌv] [sɪ'ment] [flɔːr] .
Foundation and first story , cement wall 9 feet above cement floor .
基础 和 第一的 故事 , 水泥 墙 9 脚 多于 水泥 地面 .

地基和一层，水泥墙高出水泥地面 9 英尺。

[sə'pɔrts] , [fɔːr] × 8s , [pleɪst] [dʒʌst] [bæk] [ʌv; əv] ['stɑːnʃənz] , [θriː] [fiːt] [ɑːn] ['sentər] .
Supports , 4 × 8s , placed just back of stanchions , 3 feet on center .
支持 , 4 × 8s , 放置 只是 后退 的 支柱 , 3 脚 在 中心 .

支撑件，4×8，放置在立柱后方，中心距3英尺。

[stʌdz] , [ˌtuː'tuː] × 10s , - [fiːt] [lɔːŋ] , [pleɪst] ²½ [fiːt] [ɑːn] ['sentər] .
Studs , 2 × 10s , 26 feet long , placed ²½ feet on center .
螺柱 , 2 × 10s , - 脚 长的 , 放置 ²½ 脚 在 中心 .

立柱，2×10，26英尺长，中心间距2.5英尺。

[fɪg] . - .
Fig . 42 .
如图 . - .

图42。

[ə'reɪndʒmənt] [ʌv; əv] [kaʊ] ['steɪb(ə)l] [ɪn] [bɑːrn] [noʊ] . [sɪks] .
Arrangement of cow stable in Barn No . 6 .
安排 的 奶牛 稳定的 在 谷仓 不 . 6 .

6号牛棚内牛舍布置图。

[dʒɔɪsts] [θriː] × 12s , - [fiːt] [lɔːŋ] , - [ɪntʃɪz] [ɑːn] ['sentər] [fɔːr; fər] [meɪn] [spæn] .
Joists 3 × 12s , 20 feet long , 14 inches on center for main span .
托梁 3 × 12s , - 脚 长的 , - 英寸 在 中心 为了 主要的 跨度 .

主跨梁采用 3×12 型材，长 20 英尺，中心间距 14 英寸。

['ræftəz] , [self] - [sə'pɔːrtɪŋ] .
Rafters , self - supporting .
椽子 , 自己 - 支持 .

自支撑式椽子。

[ʃiːðd] [wɪð; wɪθ] [wʌn] × 6s [wɪð; wɪθ] [noʊ] [speɪs] [bɪ'twiːn] .
Sheathed with 1 × 6s with no space between .
鞘 和 1 × 6s 和 不 空间 之间 .

用 1×6 的木条包裹，木条之间没有缝隙。

[ðɪs] [ruːf] [hæz; həz] [ə; eɪ] ['pəːlin] [pleɪt] [θroʊn] [ɪn] [ðə; ði] ['gæmbrəl] .
This roof has a purline plate thrown in the gambrel .
这 屋顶 有 一个 檩 盘子 抛掷 在 这 斜撑 .

这个屋顶在折线中加入了一块檩条板。

[ðə; ði] [pleɪt] [ɪz] [sə'pɔrtəd, sə'pɔrtɪd] ['oʊnli] [baɪ] [ðə; ði] ['breɪsɪz] [wɪtʃ] [taɪ] [ðə; ði] [dʒɔɪnts] .
The plate is supported only by the braces which tie the joints .
这 盘子 是 有 仅有的 经过 这 牙套 哪个 领带 这 关节 .

该板材仅由连接各接头的支架支撑。

[ðə; ði] [bɑːrn] [hæz; həz] [bɪn] ['rækt] [θriː] [taɪmz] [baɪ] [ðə; ði] [wɪnd] ,
The barn has been racked three times by the wind ,
这 谷仓 有 到过 架子 三 时代 经过 这 风 ,

谷仓已被大风吹得摇摇欲坠三次。

[ænd; ənd] ['hevi] ['aɪərn] [rɑːdz] [pʊt] [ɪn] [tuː; tə] [breɪs] [ˌaɪ 'tiː] ,
replumbed and heavy iron rods put in to brace it ,
重新铺设管道 和 重的 铁 杆 放 在 到 支撑 它 ,

重新铺设了管道，并插入了粗铁杆加固。

[jet] [ˌaɪ 'tiː][ɪz] [aʊt] [ʌv; əv] [plʌm] [æt; ət][ðə; ði]['prez(ə)nt] [taɪm] .

yet	it	is	out	of	plumb	at	the	present	time	.
然而	它	是	出去	的	垂直	在	这	展示	时间	.

但现在它却不垂直。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	Pg	44	]
[	页	-	]

[第44页]

[kən'klʊʒənz]

CONCLUSIONS

结论

结论

[ɪn] ['sʌmɪŋ] [ʌp] [ðə; ði]['deɪtə]['gɪv(ə)n][ɪn] [ðɪs] ['bʊlətɪn] ,

In	summing	up	the	data	given	in	this	bulletin	,
在	求和	向上	这	数据	给定	在	这	公告	,

综上所述，本简报中提供的数据如下：

[ˌaɪ 'tiː][ɪz] ['ɑːbviəs] [ðæt] [ðə; ði][æd'væntɪdʒɪz][ʌv; əv][ðə; ði] [raʊnd] [bɑːrn][ɑːr; ər] [kən'viːniəns] , [streŋθ] ,

it	is	obvious	that	the	advantages	of	the	round	barn	are	convenience	,	strength	,
它	是	明显的	那	这	优势	的	这	圆形的	谷仓	是	方便	,	力量	,

[ænd; ənd] ['tʃiːpnəs] .

and	cheapness	.
和	廉价	.

很明显，圆形谷仓的优点是方便、坚固、便宜。

[ðə; ði] [raʊnd] [bɑːrn][ɪz][ðə; ði] [mɔːr] [kən'viːniənt] , [bɪ'kəz, bɪ'kɔːz][ʌv; əv][ðə; ði] [ˌʌnəb'strʌktɪd] [moʊ] ,

The	round	barn	is	the	more	convenient	,	because	of	the	unobstructed	mow	,
这	圆形的	谷仓	是	这	更多的	方便的	,	因为	的	这	通畅	刈	,

圆形谷仓更方便，因为割草作业不会受到阻碍。

[wɪtʃ] [rɪ'duːsɪz, riː'duːsɪz][ðə; ði]['leɪbər][rɪ'kwaɪərd][ɪn] ['moʊɪŋ] [heɪ] ,

which	reduces	the	labor	required	in	mowing	hay	,
哪个	减少	这	劳动	必需的	在	割草	干草	,

这样就减少了割草所需的人工。

[ænd; ənd][bɪ'kəz, bɪ'kɔːz][ʌv; əv][ðə; ði] ['greɪtər] [iːz] [ænd; ənd] [fjuːər] [steps] [wɪð; wɪθ] [wɪtʃ] [ðə; ði] [fiːd]

and	because	of	the	greater	ease	and	fewer	steps	with	which	the	feed
和	因为	的	这	更大的	舒适	和	更少	步骤	和	哪个	这	喂养

[kæn; kən][biː; bi] ['gɑːtn] [tuː; tə][ðə; ði] [kaʊz] ,

can	be	gotten	to	the	cows	,
能	是	获得	到	这	牛	,

而且由于给奶牛喂饲料更加便捷，步骤也更少，

['oʊɪŋ] [tuː; tə][ðə; ði] ['sentrəl] [loʊ'keɪʃ(ə)n][ʌv; əv][ðə; ði] [sə'plaɪ] .

owing	to	the	central	location	of	the	supply	.
欠款	到	这	中央	地点	的	这	供应	.

由于供应点位于中心位置。

[ðə; ði]['sɜːrkjələr] [kən'strʌkʃ(ə)n] [ɪz][ðə; ði]['strɔːŋɪst; 'strɔːŋgəst][bɪ'kəz, bɪ'kɔːz] [əd'væntɪdʒ] [ɪz]['teɪkən][ʌv; əv]

The	circular	construction	is	the	strongest	because	advantage	is	taken	of
这	圆	建造	是	这	最强	因为	优势	是	已采取	的

[ðə; ði] ['lɪniəl] [streŋθ] [ʌv; əv][ðə; ði] ['lʌmbər] .

the	lineal	strength	of	the	lumber	.
这	线性	力量	的	这	木材	.

圆形结构最为坚固，因为它充分利用了木材的线性强度。

[ɔːl] [ɪk'spoʊzd]['sɜːfəsəz, 'sɜːfəsɪz][ɑːr; ər]['sɜːrkjələr] , [ænd; ənd] [wɪð'stænd] ['greɪtər] [wɪnd] ['preʃər] ,

All	exposed	surfaces	are	circular	,	and	withstand	greater	wind	pressure	,
全部	裸露	表面	是	圆	,	和	经受	更大的	风	压力	,

所有外露表面均为圆形，能够承受更大的风压。

[æz; əz][ðə; ði][wɪnd][kæn; kən][get][noʊ][də'rekt][hoʊld] ,

as	the	wind	can	get	no	direct	hold	,
作为	这	风	能	得到	不	直接的	抓住	,

由于风无法直接吹到地面，

[æz; əz][ɑːn][ðə; ði][saɪdz][ɔːr]['geɪbl]['ɛndz][ʌv; əv][ə; eɪ][rek'tæŋgjələr][bɑːrn] .

as	on	the	sides	or	gable	ends	of	a	rectangular	barn	.
作为	在	这	侧面	或者	山墙	结束	的	一个	矩形的	谷仓	.

例如在矩形谷仓的侧面或山墙端。

[ɪn] [raʊnd] ['nʌmbərz] , [rek'tæŋgjələr] [bɑːnz] [rɪ'kwaɪər] , [ə'kɔːrdɪŋ] [tuː; tə][ðer; ðər] [kən'strʌkʃ(ə)n] ,

In	round	numbers	,	rectangular	barns	require	,	according	to	their	construction	,
在	圆形的	数字	,	矩形的	谷仓	要求	,	根据	到	他们的	建造	,

根据结构不同，矩形谷仓大致需要：

[frʌm; frəm] - [tuː; tə] - [pər'sent] [mɔːr] [ɪn][kɔːst][ʌv; əv] [mə'tɪriəl] [ðæn; ðən] [raʊnd] [bɑːnz] [wɪð; wɪθ][ðə; ði]

from	34	to	58	percent	more	in	cost	of	material	than	round	barns	with	the
从	-	到	-	百分比	更多的	在	成本	的	材料	比	圆形的	谷仓	和	这

[seɪm] [flɔːr] ['eriə][ænd; ənd] [bɪlt] [ʌv; əv][ðə; ði] [seɪm] [greɪd] [ʌv; əv] [mə'tɪriəl] .

same	floor	area	and	built	of	the	same	grade	of	material	.
相同的	地面	区域	和	建造	的	这	相同的	年级	的	材料	.

与相同占地面积、相同等级材料的圆形谷仓相比，这种谷仓的材料成本高出 34% 至 58%。

[træn'skraɪbər] [noʊts] :

TRANSCRIBER	NOTES	:
转录员	笔记	:

转录员备注：

[ˌpʌŋktʃu'eɪʃ(ə)n][hæz; həz] [bɪn] ['nɔːrməlaɪzd] [wɪ'ðaʊt] [noʊt] .

Punctuation	has	been	normalized	without	note	.
标点	有	到过	归一化	没有	笔记	.

标点符号已标准化，不再赘述。

[skeɪl] ['refrənsɪz] [ɪn]['foʊtoʊz][hæv; həv][nɑːt] [bɪn] [ri'teind] .

Scale	references	in	photos	have	not	been	retained	.
规模	参考	在	照片	有	不是	到过	保留	.

照片中的比例尺已丢失。

['futnəuts] [hæv; həv] [bɪn] [muːvd] [tuː; tə][ðə; ði][end][ʌv; əv] [iːtʃ] ['sekʃ(ə)n] .

Footnotes	have	been	moved	to	the	end	of	each	section	.
脚注	有	到过	已搬	到	这	结尾	的	每个	部分	.

脚注已移至各节末尾。

[ˌhaɪfə'neɪʃn] [ʌv; əv][wɜːrdz][hæz; həz] [bɪn] [tʃeɪndʒd] [tuː; tə][biː; bi] [mɔːr] [kən'sɪstənt] [θruː'aʊt] [ðə; ði]

Hyphenation	of	words	has	been	changed	to	be	more	consistent	throughout	the
连字符	的	字	有	到过	已更改	到	是	更多的	持续的	自始至终	这

[tekst] .

text	.
文本	.

文本中单词的断字方式已进行更改，以使其更加一致。

[sʌm; səm][peɪdʒ] ['nʌmbərz] [ɑːr; ər] ['mɪsɪŋ] [duː] [tuː; tə] ['muːvmənt] [ʌv; əv][teiblz][frʌm; frəm][ðer; ðər]

Some	page	numbers	are	missing	due	to	movement	of	tables	from	their
一些	页	数字	是	丢失的	到期的	到	移动	的	表格	从	他们的

[ə'rɪdʒən(ə)l][loʊ'keɪʃ(ə)n] .

original	location	.
原来的	地点	.

由于表格位置发生移动，部分页码缺失。

[peɪdʒ]	[sɪks]	:	"	[bɪ'twɛn]	"	[tʃeɪndʒd]	[tuː; tə]	"	[bɪ'twiːn]	"	(	[ˌmɪd'weɪ]	[bɪ'twiːn]	[ðə; ði]	['saɪloʊ]	[ænd; ənd]
Page	**6**	**:**	**"**	**betwen**	**"**	**changed**	**to**	**"**	**between**	**"**	**(**	**midway**	**between**	**the**	**silo**	**and**
页	6	:	"	之间	"	已更改	到	"	之间	"	(	中途	之间	这	筒仓	和

[ðə; ði]	[ˌaʊt'saɪd]	[wɔːl]	)	.
the	**outside**	**wall**	**)**	**.**
这	外部	墙	)	.

第 6 页："betwen"改为"between"（筒仓和外墙之间的中间位置）。

©叶兴阳双语音标有声读物.本网站点所有英文书籍内容均来自公共领域资源。

经叶兴阳老师独家注音、翻译与重新排版，享有完整版权。未经授权禁止转载或商用。

听书破万卷
开口如有神